



GESCHIEBEKUNDE AKTUELL

Mitteilungen der Gesellschaft für Geschlebekunde

6. JAHRGANG

HAMBURG, FEBRUAR 1990

HEFT 1



Octameroceras unguifer STRIDSBERG, 1985

Inhalt

R. SCHALLREUTER & J. KÖLLN: Ein oncocerider Cephalopod	1
J. ANSORGE: Insektenreste aus einer "Rhät/Lias"-Konkretion	7
F. RUDOLPH: Bestimmungshilfen für Geschiebesammler, 8	17
H.-J. Lierl: Pathologische Trilobiten	21
G. KIENE: Hyperit	27
H.-W. LIENAU: 6. Jahrestagung der GfG auf Sylt	29
H. WAGNER: Neujahrstreffen 1990	33
H. MEIER: Arbeitsgemeinschaft der Fossiliensammler Flensburg	35
Referate	5, 26, 32, 32
Buchbesprechungen	15, 20, 38
Anzeige: Moler-Fische	31
Termine	37
Leserecho	40
Medienschau	44

SONDERDRUCKE von Beiträgen in >Geschiebekunde aktuell< (GA) werden nicht ausgeben. Die Autoren können aber die gewünschte Zahl von Heften zum Selbstkostenpreis bei der Redaktion bis Redaktionsschluß des jeweiligen Heftes bestellen. Für den sachlichen Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich.

Impressum

GESCHIEBEKUNDE AKTUELL (GA) - Mitteilungen der Gesellschaft für Geschiebekunde - erscheint viermal pro Jahr, jeweils in der Mitte des Quartals, in einer Auflage von 450 Stück. Die Mitteilungen sind erhältlich bei der Redaktion oder der Verlagsbuchhandlung & Antiquariat D. W. Berger, Pommernweg 1, D-6368 Bad Vilbel 2. An die Mitglieder der GfG werden die Mitteilungen kostenfrei abgegeben. Redaktionsschluß ist am 15. des Vormonats.

VERLAG: Selbstverlag der Gesellschaft für Geschiebekunde e.V.
ISSN 0178-1731 C 1990 GfG

HERAUSGEBER: Gesellschaft für Geschiebekunde e.V.

c/o Archiv für Geschiebekunde am Geologisch-Paläontologischen Institut und Museum der Universität Hamburg, Bundesstraße 55, D-2000 Hamburg 13.

KONTO: Postgiroamt Hamburg, BLZ 200 100 20, Nr. 922 43-208.

MITGLIEDSBEITRÄGE: 35,- DM (12,- DM Ehepartner, Studenten etc.) pro Jahr.

BEITRITTSERKLÄRUNGEN: Bei H.-W. Lienau (Institutsadresse) anfordern.

DRUCK: Druckerei Hodge, Busdorfer Str. 25, D-2380 Schleswig.

REDAKTION: Dipl.-Geol. Hans-Werner Lienau (GfG-aktiv, Buchbesprechungen, Layout); Dr. Roger Schallreuter (wissenschaftliche Artikel, Referate, Fundberichte); beide Geol.-Paläont. Inst. u. Mus., Bundesstr. 55, D-2000 Hamburg 13, Tel. 040/4123-4905 (Lienau) und -4990 (Schallreuter); Uwe-M. Troppenz (Leserbriefe, Sammlermarkt, Ankündigungen, Sammlergruppen), Dorfstr. 29, D-2385 Lürschau, Tel. 04621/41160 oder 04621/80833.

BEITRÄGE für GA: Bitte an den jeweils zuständigen Redakteur schicken.

WISSENSCHAFTLICHE BERATUNG: Dr. Michael Amler, Marburg (Sedimentärgeschiebe); Dr. Jürgen Ehlers, Hamburg (Angewandte Geschiebekunde); Prof. Dr. Gero Hillmer, Hamburg (Sedimentärgeschiebe, Paläontologie); Prof. Dr. Klaus-Dieter Meyer, Hannover (Kristalline Geschiebe, Angewandte Geschiebekunde); Dr. Roland Vinx, Hamburg (Kristalline Geschiebe).

Ein oncocerider Cephalopod aus einem Geschiebe Grünlichgrauen Graptolithengestein:

Roger SCHALLREUTER¹ & Jürgen KÖLLN²

Vom Zweitautor wurde 1989 in einer Kiesgrube bei Schalkholz (Dithmarschen) in einer kindskopfgroßen Konkretion Grünlichgrauen Graptolithengesteins ein oncocerider Cephalopod gefunden

(Abb. 1, 3), bei dem es sich um eine erst 1985 von STRIDSBERG aus den Silt-Schichten (Wenlock) Gotlands an Hand von 10 Exemplaren beschriebene Art handelt, und zwar *Octameroceras unguifer*. Diese Art wird somit erstmals aus einem Geschiebe nachgewiesen. Sie wird von STRIDSBERG (1985: 59) folgendermaßen definiert:

"A species of *Octameroceras* with a slightly compressed endogastric brevicone, in mature specimens with a contracted aperture, having a dorsal salient, two lateral, two ventrolateral and two diminished ventral lobes. Hyponomic sinus very narrow and terminating in the hyponomic opening, situated in an anterioventral protrusion."

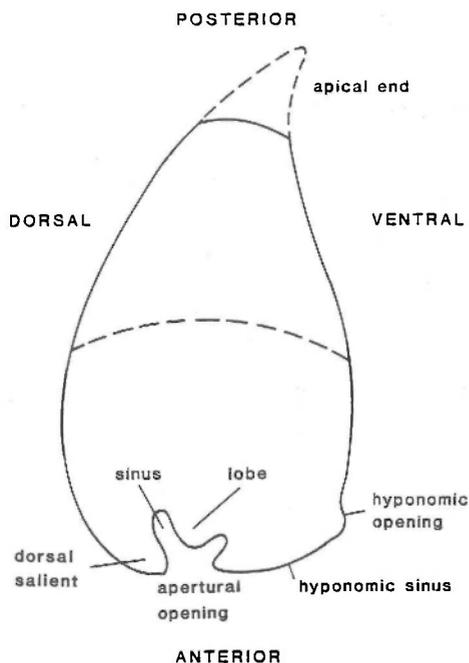
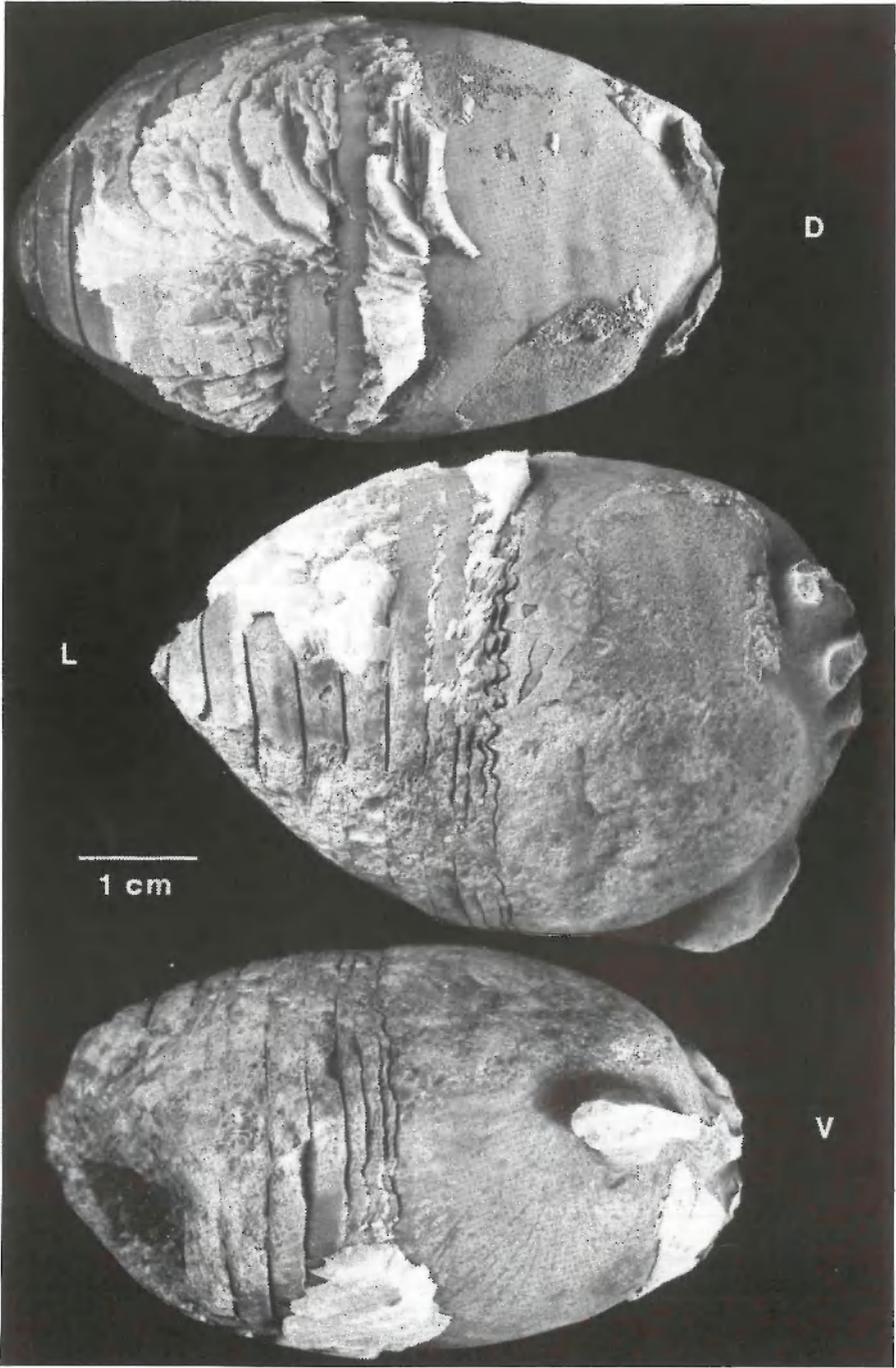


Abb. 2 Orientierung breviconen Cephalopodenschalen und einige morphologische Termini (= STRIDSBERG 1985: Abb. 3).

Abb. 1 (Titelblatt S. 1) *Octameroceras unguifer* STRIDSBERG, 1985; Steinkern in Vorderansicht (Foto: H.-J. LIERL, Hamburg).

¹Priv. Doz. Dr. Roger Schallreuter, Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum der Universität Hamburg, Bundesstraße 55, D-2000 Hamburg 13.

²Jürgen Kölln, Giebelstraße 36, D-2240 Heide.



In seiner Monographie über die Fauna des Graptolithen-Gesteines erwähnt HAUPT (1878) zwar zahlreiche Orthoceren, aber nur einen sehr unvollständigen *Gomphoceras* sp., der nach der Abbildung (HAUPT 1878: Taf. 4, Fig. 16) am hinteren Ende wesentlich stärker gekrümmt ist als das hier beschriebene Stück.

Literatur:

HAUPT K 1878 Die Fauna des Graptolithen-Gesteines. Ein Beitrag zur Kenntniss der Silurischen Sedimentärgeschichte der norddeutschen Tiefebene.- N. Lausitz. Mag. 54: 86 S., 4 Taf., 1 Tab., Görlitz.

STRIDSBERG S 1985 Silurian oncocerid cephalopods from Gotland - Fossil and Strata 18: 65 S., 43 Abb., 13 Tab., Oslo.

Referate

AHLBERG P 1988 A revision of the Ordovician agnostid trilobite *Leiagnostus* Jaekel, 1909 - Geol. Foren. Stockholm Förh. 110 (4): 363-370, 3 Abb. [Lund Publ. Geol. 72].

Der Holotypus, das einzige bekannte Exemplar der Typusart von *Leiagnostus*, *L. erraticus* JAEKEL, 1909, welcher nach JAEKEL aus einem Echinosphäritenkalk-Geschiebe (Unterviru) von Rixdorf (Neukölln, Berlin), nach NEBEN & KRUEGER (1971) aus "hellrotem Asaphus-Kalk der Stufe BIII" stammt, wird revidiert und stereoskopisch dargestellt. Die Herkunft aus dem Unterordoviz ist wahrscheinlicher. Eine nahe verwandte Form, *Leiagnostus* sp., wird aus dem Oberarenig Västergötlands beschrieben. Das Genuskonzept dieser im Unterordoviz weit verbreiteten Gattung wird revidiert. *Phoidagnostoides* CAPERA, COURTESOLE & PILLET, 1978 wird als jüngeres Synonym von *Leiagnostus* betrachtet. SCHALLREUTER

AHLBERG P 1989 Agnostid Trilobites from the Lower Ordovician Komstad Limestone Formation of Killeröd, Scania, Sweden - Palaeontology 32 (3): 553-570, Taf. 61-62, 4 Abb., 4 Tab., London.

Es werden beschrieben: *Geragnostus tullbergi* (NOVAK, 1883), *G. cf. ingricus* (SCHMIDT, 1894), *Arthrorhachis lentiformis* (ANGELIN, 1851) und *Oculagnostus frici* (HOLUB, 1908). Das Material stammt aus dem Steinbruch und aus sieben, von J. G. ANDERSSON in Killeröd gesammelten Blöcken, deren genaue Fundumstände unbekannt sind. [Anm. d. Ref.: Möglicherweise handelt es sich um Lokalgeschiebe]. *Geragnostella* wird als Synonym von *Geragnostus* betrachtet. Nach Conodonten und polymeriden Trilobiten werden die Agnostiden liefernden, d.h. oberen Teile des Komstadkalkes mit der *Asaphus expansus*-Zone und basalen *A. 'raniceps'*-Zone (untere Kunda-Stufe) parallelisiert. SCHALLREUTER

Abb. 2 (gegenüberliegende Seite) *Octameroceras unguifer* STRIDSBERG, 1985; das gleiche Exemplar wie Abb. 1 in Dorsal- (D), Lateral- (L) und Ventralansicht (V). Grünlichgraues Graptolithengestein. Geschiebe von Schalkholz (Dithmarschen). Sammlung J. KÖLLN (Heide). Fotos: LIERL.

ROHDE C, SCHÜTZ E & VÖGE K 1989: Steine sprechen Norderstedt und seine Umgebung - 58 S., 86 num. Abb. + 7 unnum. Abb., 2 unnum. Tab., Norderstedt (Volkshochschule).

In dieser kleinen Broschüre wird zwar der Versuch gemacht, "Norderstedt und seine weitere Umgebung" unter erdgeschichtlichen Gesichtspunkten zu betrachten. Da die Ausführungen jedoch für eine s e h r weite Umgebung zutreffen, ist auch mit einem entsprechend weiten Leserkreis zu rechnen. Dieser wird nicht nur sehr weit sein, sondern auch sehr breit, da der gebotene Stoff sehr anschaulich und leicht verständlich dargestellt wird, und daher auch für Schüler, Gelegenheits- und beginnende Sammler geeignet ist. Das Heft gliedert sich in zwei Teile: Im ersten Abschnitt wird ein kurzer Überblick über das Werden der Landschaft, der Entwicklung des Lebens und der Entstehung der Fossilien gegeben, während im zweiten Teil durch Bilder die reichen Fundmöglichkeiten im genannten Raum wiedergegeben werden. Die zahlreichen guten Fotos von vorwiegend Geschiebefossilien erhöhen den Wert der Schrift erheblich und machen sie auch für erfahrenere "Routiniers" - insbesondere unter den Geschiebesammlern - interessant. Der betont populärwissenschaftliche Charakter und der niedrige Preis werden sicherlich zu einer weiten Verbreitung der Schrift beitragen.

SCHALLREUTER

Insektenreste (Blattodea, Coleoptera) aus einer "Rhät/Lias"-Sphärosideritkonkretion von Dwasieden/Rügen/DDR

JÖRG ANSORGE¹

Zusammenfassung

Aus einer "Rhät/Lias"-Sphärosideritkonkretion vom Kliff von Dwasieden/Rügen werden fossile Insektenreste beschrieben (*Caloblattina* sp. ?*Rhipidoblattina* sp., Mesoblattinidae gen. et sp. indet., Coleoptera fam., gen. et sp. indet.). Wahrscheinlich läßt sich die Sphärosideritkonkretion in den untersten Lias einordnen.

Summary

From an "Rhäto/Liassic" sphaerosideritic erratic boulder (Geschiebe), found at the pleistocene tillitic cliff of Dwasieden (Isle of Rügen), are described some fossil insect remains (*Caloblattina* sp., ?*Rhipidoblattina* sp., Mesoblattinidae gen. et sp. indet., Coleoptera fam., gen. et sp. indet.). This Geschiebe is possibly of Lower Liassic age.

1. Einleitung

Insektenfunde in Sedimentärgeschieben sind sehr selten, deshalb gebührt jedem Fund eine besondere Aufmerksamkeit. Insekten sind seit dem Unterdevon bekannt. Da die Schichten des Devons, Karbons, Perms und teilweise auch der Trias kaum Sedimentärgeschiebe geliefert haben, fallen diese als potentielle Fundmöglichkeiten fossiler Insekten weitestgehend aus.

Die bisher ältesten Insektenfunde aus Geschieben stammen aus dem Oberen Lias, aus Material der Ahrensburger Geschiebesippe, die mit den ebenfalls insektenführenden Konkretionen aus dem Toarcien von Dobbartin und Grimmen in Petrographie und Fossilführung übereinstimmen.

Aus dem Malm, Dogger und der Kreide sind bisher keine Insektenreste aus Geschieben bekannt geworden.

Das Tertiär lieferte eine Vielzahl von Insektenfunden in Pleistozän-geschieben, zu nennen ist vor allem der Baltische Bernstein mit seiner reichen Insekten- und Arachnidenfauna. Auch einige feinkörnige alttertiäre Geschiebe (HUCKE & VOIGT 1967: 103-104) enthalten mitunter fossile Insektenreste. Das Interesse an den fossilen Insekten aus dem auch als Geschiebe vorkommenden, dänischen Moler hat in den letzten Jahren, vor allem auf Grund der hervorragenden Erhaltung erheblich zugenommen (SCHLÜTER 1982).

Prinzipiell kann man in allen tonig-siltigen und vor allem Pflanzenreste führenden Gesteinen (einschl. Geschieben) mit Insektenfunden rechnen. Unter diesem Gesichtspunkt wurden vom Verfasser in den letzten Jahren eine große Anzahl von "Rhät/Lias"-Geschieben auf Insektenreste untersucht.

¹Jörg Ansoerge, Gdanskerstraße 32, Rostock 22, DDR-2520.

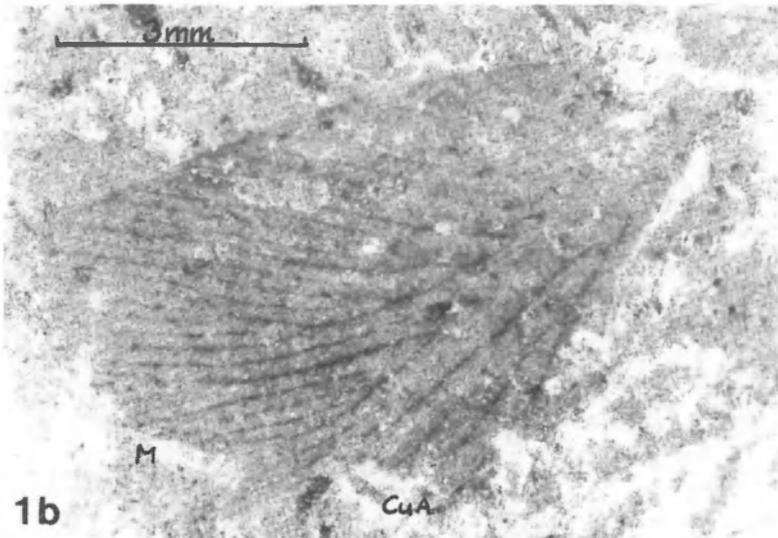
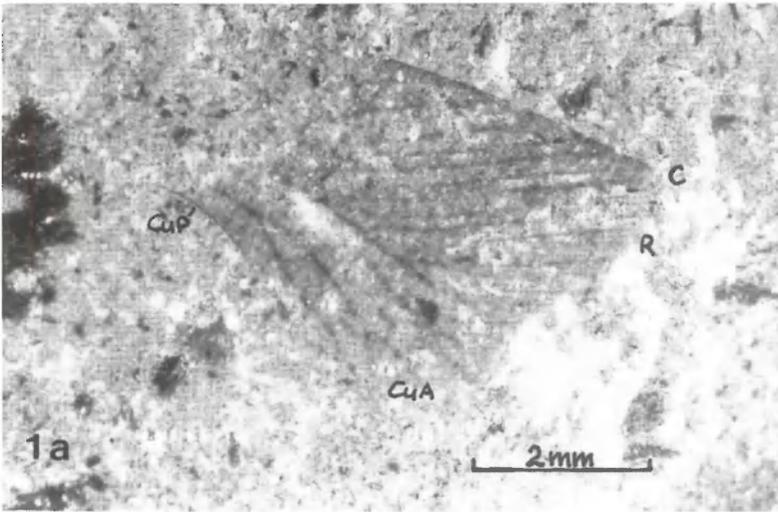


Abb. 1 *Caloblattina* sp.: Vorderflügelfragment als Druck und Gegendruck.
 Erläuterung der Geäderbezeichnung: Costalrand (C), Subcosta (Sc),
 Radius (R), Media (M), Cubitus anterior (CuA),
 Cubitus posterior (CuP). RLA 1 1/2.

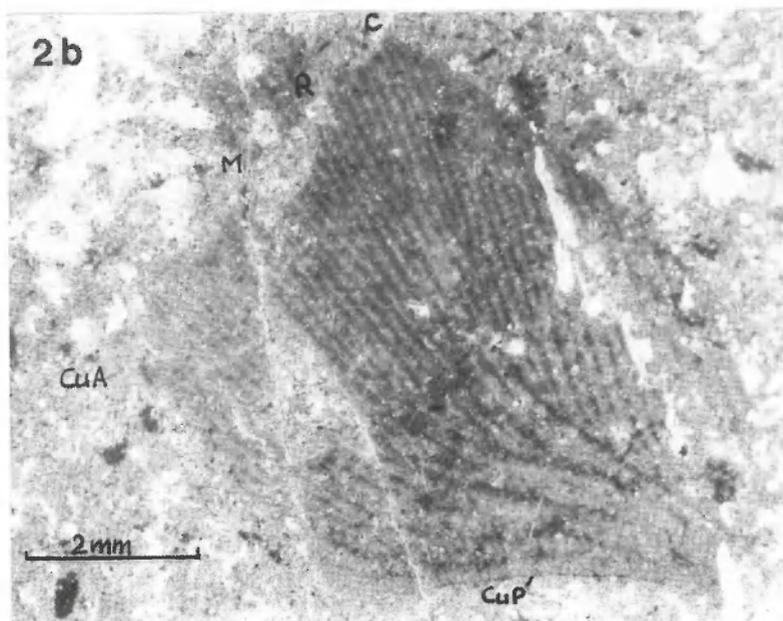
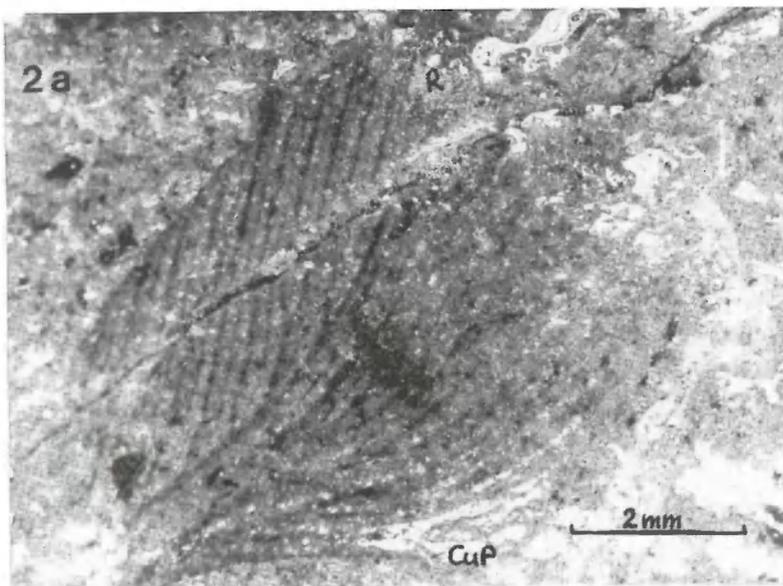


Abb. 2 *Caloblattina* sp.: Vorderflügelfragment als Druck und Gegendruck
(Erläuterung der Abkürzungen bei Abb. 1). RLA 2 1/2.

Am Kliff von Dwasieden/Rügen fand der Verfasser 1985 eine "Rhät/Lias"-Sphärosideritkonkretion mit Insektenresten. Dieser leider bislang einzige Fund soll hier vorgestellt werden.

2. Petrographie der Sphärosideritkonkretion

Die Insektenreste wurden in einer etwa kopfgroßen, dunkelbraunen Sphärosideritkonkretion gefunden. Außer den Insektenresten konnte nur Pflanzendetritus festgestellt werden. Die Konkretion war von einer ockerfarbenen limonitischen Verwitterungsrinde überzogen. In heißer, konzentrierter Salzsäure ließ sich das Gestein auflösen.

Bevorzugte Bildungsräume von Sphärosideriten sind Lagunen oder flache Meeresbuchten. "Ihre Bildung hängt offenbar mit den Reduktionsbedingungen zusammen, die in den tieferen Teilen der Küstenzonen der Meere herrschen, in einem Gebiet in dem Sauerstoffmangel herrscht und in dem wahrscheinlich organische Reste unter Bildung von Kohlendioxid und Schwefelwasserstoff auf Kosten der Eiweiße zersetzt werden" (BETECHTIN 1964).

3. Insektenreste

In der Konkretion fanden sich vier Blattodeaflügelbruchstücke (Schaben), eine Käferflügeldecke, sowie zwei nicht näher bestimmbare Insektenreste.

Die Erhaltung der Flügel reicht m. E. zu einer artlichen Bestimmung des Materials nicht aus, deshalb wird im weiteren auf eine Benennung von Arten verzichtet. Es soll lediglich der Versuch unternommen werden, die Insektenreste bisher bekannten Gattungen zuzuordnen.

3.1 Ordnung Blattodea BRUNNER, 1882

Familie Mesoblattinidae HANDLIRSCH, 1908

Gattung *Caloblattina* HANDLIRSCH, 1908

Caloblattina sp.

(Abb. 1, 2, 3)

Es liegen insgesamt zwei Vorderflügel fragmente von ca. 7 mm Länge und 6 mm Breite als Druck und Gegendruck vor. Bei einer Originallänge von ca. 12 mm ergibt sich ein Längen/Breitenverhältnis von 2. Die Analfelder bei beiden Exemplaren fehlen, was auf einen längeren Transport im Wasser vor der Einbettung deutet. LUTZ (1984) führte aktuopaläontologische Untersuchungen an rezenten Schaben durch, um den Vorgang der Ablösung der Analfelder beim Transport im Wasser zu untersuchen. Auch bei den vorliegenden Blattodea-Vorderflügel sind die Analfelder am Postcubitus abgelöst worden. Die Subcosta (Sc), die bei den Mesoblattinidae reduziert ist, ist nicht erhalten. Der Radius (R) sendet ca. 15 Äste gegen den Costalrand (C). Der Cubitus anterior (CuA) ist mehrfach gegabelt, die Äste laufen auf die Flügelspitze zu. Der Cubitus posterior (CuP) ist als kräftige Ader ausgebildet und deutlich gebogen. Die Zugehörigkeit zur Familie Mesoblattinidae HANDLIRSCH, 1908 scheint hinreichend gesichert. Es besteht eine gewisse Ähnlichkeit mit *Caloblattina mathildae* HANDLIRSCH, 1908 aus dem Oberen Lias von Dobbertin. Unterschiede bestehen vor allem in der Größe und in der Ausbildung der Media (M).

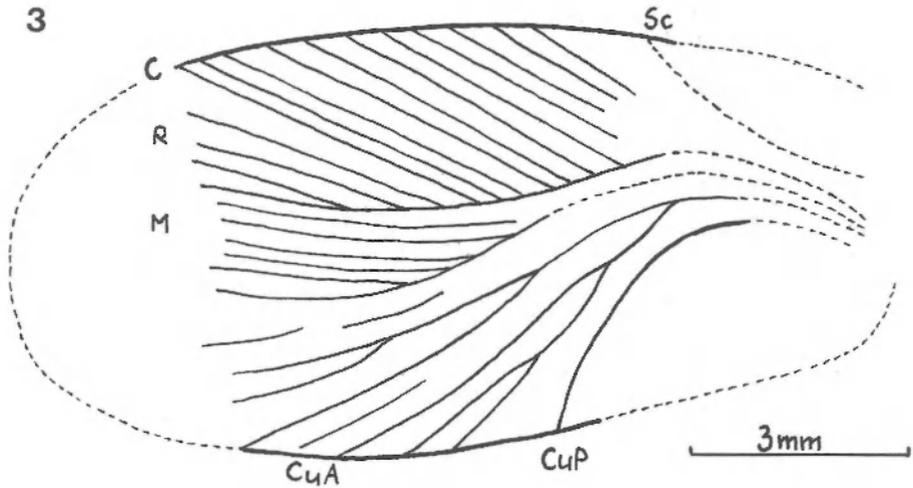


Abb. 3 *Caloblattina* sp.: Rekonstruktion des Vorderflügels. gerissene Adern sind nach dem Grundbauplan der Mesoblattinidae HANDLIRSCH, 1908 ergänzt.

Gattung *Rhipidoblattina* HANDLIRSCH, 1908

?*Rhipidoblattina* sp.

(Abb. 4, 5)

Es liegt ein stark sklerotisiertes Vorderflügelfragment von ca. 11 mm Länge und 3,5 mm Breite als Druck und Gegendruck vor. Bei einem Längen/Breitenverhältnis von 2,8 ist ?*Rhipidoblattina* sp. wesentlich schmaler als *Caloblattina* sp. Das Analfeld, sowie die Basis von Radius, Media und Cubitus sind nicht erhalten. Die Subcosta (Sc) ist stark reduziert, sie reicht nur bis ca. 1/4 der Flügellänge. Die Zugehörigkeit zur Familie Mesoblattinidae scheint gesichert, möglicherweise handelt es sich um einen Vertreter von *Rhipidoblattina* HANDLIRSCH, 1908 (vergl. WHALLEY 1985).

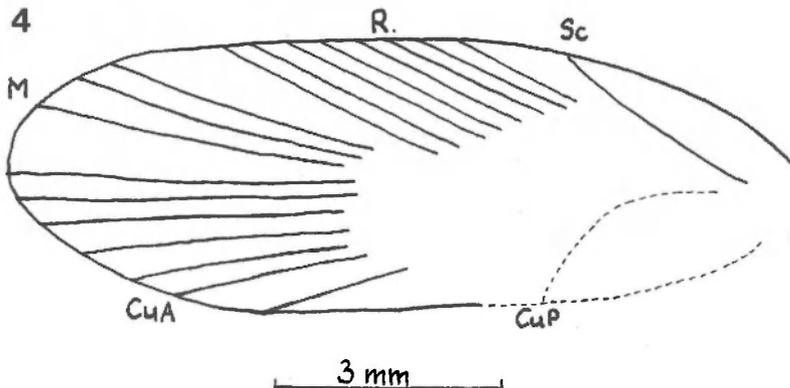
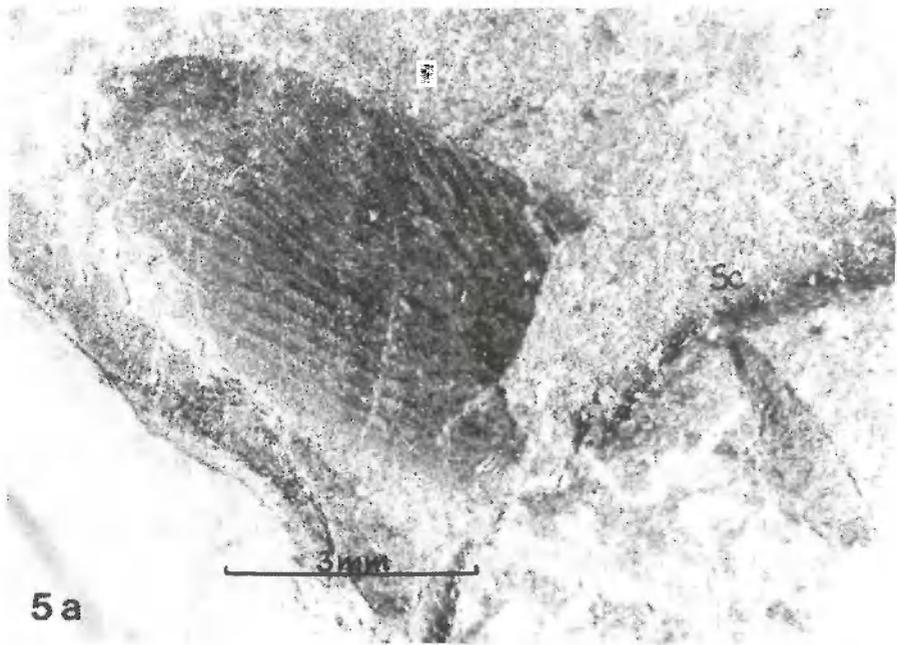
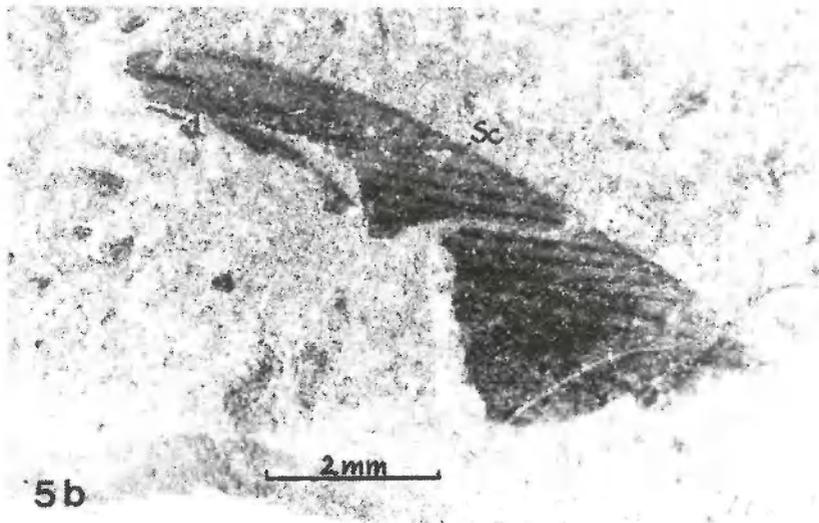


Abb. 4 ?*Rhipidoblattina* sp.: Vorderflügel. Zeichnung des Flügelgeäders.



5a



5b

Abb. 5 ?*Rhipidoblattina* sp.: Vorderflügelfragment
als Druck und Gegendruck, RLA 3 1/2.

Mesoblattinidae gen. et sp. indet.
(Abb. 6, 7)

Es liegt ein Hinterflügel fragment von ca. 7 mm Länge vor. Eine nähere Bestimmung ist aufgrund der fragmentarischen Erhaltung bisher nicht möglich, selbst eine Deutung des erhaltenen Geäders ist schwierig. Es ist aber durchaus nicht ausgeschlossen, daß es sich um einen Hinterflügel, den oben beschriebenen Vorderflügel zugehörig handelt.

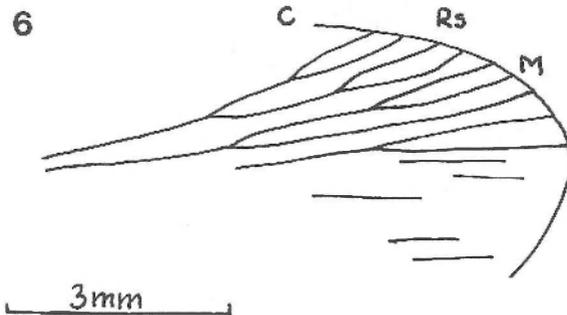


Abb. 6 Mesoblattinidae gen. et sp. indet.; Hinterflügel.
Zeichnung des Flügelgeäders.

3.2 Ordnung Coleoptera LATREILLE, 1796

Coleoptera fam., gen. et sp. indet. (Abb. 8)

Es liegt eine ca. 10 mm lange, fast vollständige Käferflügeldecke als Druck und Gegendruck vor. Auf der Oberfläche der Flügeldecke sind ca. 12 Längsfurchen ausgebildet. Eine nähere Zuordnung soll nicht erfolgen, obwohl von verschiedenen Autoren (ZEUNER 1930, A. H. MÜLLER 1967) die Anwendung einer Parataxonomie zur Klassifizierung isolierter Käferflügeldecken empfohlen wird.

Das Fossilmaterial befindet sich unter der Signatur RLA in der Sammlung des Verfassers und wird später dem Naturkundemuseum Berlin (DDR) übergeben.

4. Stratigraphische Einordnung

Die Deutung der Sphärosideritkonkretion als "Rhät/Lias"-Geschiebe ist nicht ganz problemlos, da sich keine zur Datierung geeigneten Leitfossilien fanden. Bereits HÖHNE (1933) weist auf die Schwierigkeiten bei der Einordnung von "Rhät/Lias"-Geschieben hin. Im Unteren Lias von Schonen kommen in verschiedenen Horizonten Sphärosiderite vor (z.B. Hälsingborgserie, Döshultserie - Lias α ; HUCKE & VOIGT 1967: 77), auf die der vorliegende Geschiebefund unter Umständen zurückgeführt werden kann.

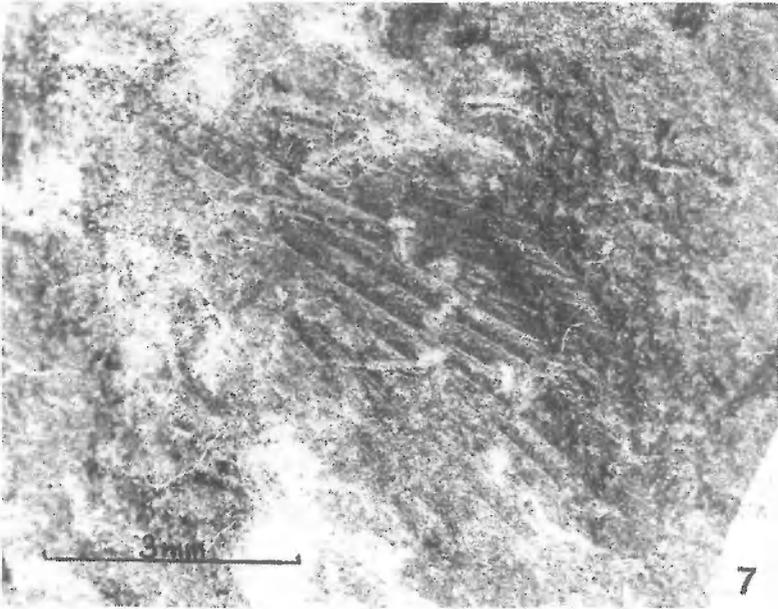


Abb. 7 Mesoblattinidae gen. et sp. indet.; Hinterflügelfragment, RLA 4.

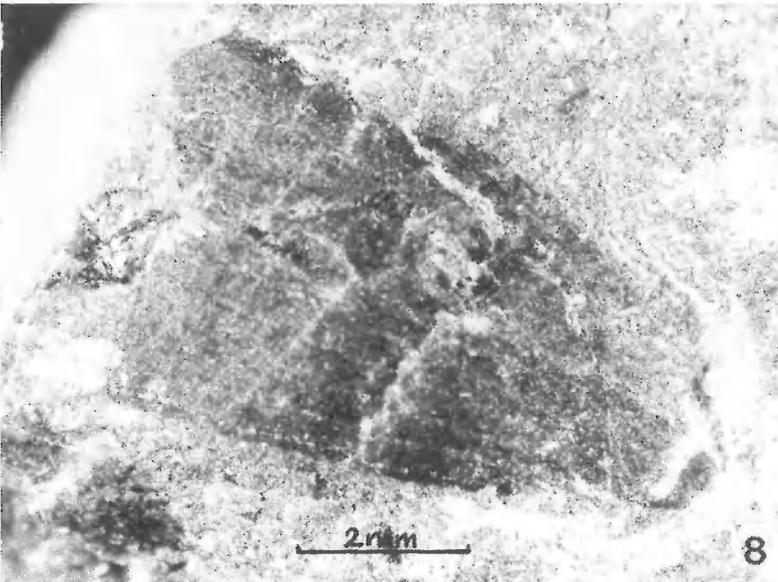


Abb. 8 Coleoptera fam., gen. et sp. indet.; Flügeldeckenfragment, RLA 5.

Die Insektenreste erlauben keine sichere stratigraphische Aussage, das Vorkommen von Vertretern, der sich im Mesozoikum entfaltenden Mesoblattinidae HANDLIRSCH, 1908 ist bestenfalls ein Indiz für ein jurassisches Alter des Geschiebes. Denkbar wäre es, in Zukunft pollenanalytische Methoden zur Altersbestimmung von "Rhät/Lias"-Geschieben anzuwenden, da sich Pollen und Sporen mit einer kombinierten Salzsäure/Flußsäure-Aufbereitung aus diesen Gesteinen sicherlich gewinnen lassen.

5. Literatur

- BETECHTIN A G 1964 Lehrbuch der speziellen Mineralogie. - 3. Aufl.: 679 S.; Leipzig (VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie).
- HANDLIRSCH A 1906/1908 Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen - 1430 S., 51 Taf.; Leipzig.
- HÖHNE R 1933 Beiträge zur Stratigraphie, Tektonik und Pläogeographie des südbaltischen Rhät/Lias insbesondere auf Bornholm. - Abh. Ber. Geol.-Paläont. Inst. Greifswald, 12: 1-105, 15 Taf., 2 Kt.; Greifswald.
- HUCKE K & VOIGT E 1967 Einführung in die Geschiebeforschung. - Nederlandse Geologische Vereniging, 132 S., 24 Abb., 5 Tab., 50 Taf., 2 Kt.; Oldenzaal (Nederlandse Geol. Ver.).
- LUTZ H 1984 Parallelophoridae - isolierte Analfelder eozäner Schaben (Insecta: Blattodea). - Paläont. Z. 58 (1/2): 145-147, 4 Abb.; Stuttgart.
- MÜLLER A H 1967 Ein Coleopterenrest (Arthropoda, Insekta) aus dem Oberen Muschelkalk (Mittlere Ceratitenschichten) von Norddeutschland - Geol. 16 (8): 944-949; Berlin.
- SCHLÜTER T 1982 *Cimbrochrysa moleriensis* n.g., n.sp. und *Hypochrysa hercyniensis* n. sp., zwei fossile Chrysopidae-Arten (Insecta: Planipennia) aus dem europäischen Tertiär. - N. Jb. Geol. Paläont. Mh. 1982 (5): 257-264; Stuttgart.
- WHALLEY P E S 1985 The systematics and paleogeography of the Lower Jurassic insects of Dorset, England. - Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Geol. 39 (3): 107-189; London.
- ZEUNER F 1930 Über einige Käfer aus dem deutschen Keuper. - Jb. preuß. geol. L.-Anst. 51: 462-467; Berlin.

Buchbesprechungen

WINDOLF R 1989 Dinosaurier-Lexikon - 152 S., 20 Fotos, 140 Zeichn.; Korb (Goldschneck). - ISBN 3-926129-03-4; 39.80 DM.

Bücher über Dinosaurier gibt es ja wie Sand am Meer. Trotzdem bietet dieses schon aufgrund seiner Gliederung etwas Neues. Während die Kapitel >Die Erforschung der Dinosaurier<, >Die Erde zur Zeit der Dinosaurier< und >Die Systematik der Dinosaurier< nur die ersten 26 Seiten umfassen und

auch recht allgemein gehalten sind, folgt dann der Rest in lexikalischer Form, was ja auch vom Titel her zu erwarten ist.

Insgesamt kann man dem Autor bescheinigen, daß er mit seinen Informationen erstaunlich gut auf dem neuesten Stand ist, was für ein populärwissenschaftliches Buch über Dinosaurier leider nicht der Normalfall ist. Auch werden verschiedene Theorien - sei es zum Aussterben, sei es die Frage der Warmblütigkeit - aufgeführt, allerdings ohne daß eigene Wertungen erfolgen.

Im Gegensatz zu dem guten Text läßt allerdings die Ausstattung zu wünschen übrig: Nur wenige Fotos, die auch noch in S/W, und die Strichzeichnungen lassen doch Professionalität vermissen, einige wirken regelrecht kindlich. Dies ist eigentlich für die Werke des >Goldschneck-Verlages< ungewöhnlich. Ungünstig ist die Erläuterung der Länge des bei einigen Zeichnungen angegebenen Maßstabsbalkens. Der Rezensent fand den Hinweis darauf nur durch Zufall auf der letzten Seite des Buches, als er die Seitenzahl für das Zitat brauchte. Aufgrund dieser mageren Ausstattung ist das Buch eigentlich etwas zu teuer.

Trotzdem ist das Dinosaurier-Lexikon als schnelles Nachschlagewerk für Laien und Wissenschaftler gleichermaßen zu empfehlen, so daß es sicher den Weg in viele Bibliotheken finden wird. Es ist zu hoffen, daß recht schnell eine Neuauflage erfolgt, so daß der gute Informationsstandard erhalten bleibt. Vielleicht ergibt sich dann auch eine Gelegenheit, die Ausstattung zu verbessern.

LIENAU

JUNGHEIM H J 1987 Brachiopoden - Fossilien, Sonderh. 2: 56 S., 75 Abb.; Korb (Goldschneck). - ISSN 0175-5021; 12,80 DM.

Die Brachiopoden werden in der populärwissenschaftlichen Literatur meist stiefmütterlich behandelt, obwohl man sie recht häufig findet. Schon aus diesem Grund ist das Erscheinen dieses Sonderheftes zu begrüßen. Mit vielen erläuternden Abbildungen werden das Auftreten, die Anatomie, die Morphologie und die Lebensweise der Brachiopoden behandelt. Darauf folgt eine Zusammenstellung der Systematik mit steckbriefartiger Beschreibung bis zu den wichtigsten Oberfamilien hinunter. Anschließend ist ein fünfseitiges Lexikon der wichtigsten Fachtermini bei Brachiopoden zu finden. Ein knappes Literaturverzeichnis, das aber die wichtigsten Übersichtsarbeiten enthält, und ein Index schließen das Heft ab.

Zum Verständnis des informativen Textes werden nur geringe geologisch-paläontologische Grundkenntnisse benötigt. Bemerkenswert ist es, daß im anatomischen Teil auf den Öffnungsmechanismus der inartikulaten Brachiopoden eingegangen wird. Dieser erfolgt nämlich nur indirekt über Muskelzug, was dazu führt, daß das Coelom (sekundäre Leibeshöhle) den größten Teil des Körpers einnehmen muß und nur wenig Platz für die zur Ernährung dienenden Lophophoren ("Arme") bleibt. Um so erstaunlicher ist es für den Rezensenten, daß der Autor die Bedeutung des Kürzels >n. sp.< anscheinend nicht kennt. So tauchen mehrfach bei den Abbildungen Bestimmungen mit diesem Kürzel auf. An dieser Stelle hätte aber der Autorenname stehen müssen, der diese Art neu benannt hat.

Als Einführung ist das Sonderheft sowohl für Sammler geeignet, die etwas mehr als nur den Namen eines Fossils wissen wollen, als auch für Geologie- und Biologie-Studenten.

LIENAU

Bestimmungshilfen für Geschiebesammler

8. Trilobiten der Familie Conocoryphidae aus dem Exulans-Kalk

Frank RUDOLPH¹

Der als Geschiebe nur selten vorkommende Exulans-Kalk birgt eine reiche Trilobiten-Fauna. Neben wenigen Agnosten und den Gattungen *Jincella* (= "*Solenopleura*") und *Parasolenopleura* stellt die Familie Conocoryphidae ANGELIN, 1854 die meisten der Trilobiten. Alle vier aus dem Exulans-Kalk bekannten Arten wurden noch am Anfang diese Jahrhunderts zu *Conocoryphe* gezählt. Heute verteilen sie sich auf die Gattungen *Ctenocephalus*, *Bailiaspis* und *Bailiella*, die im folgenden beschrieben sind.

Der Exulans-Kalk entspricht in Skandinavien der Zone B1 des Mittelkambriums [= *Ptychagnostus* (*Triplagnostus*) *gibbus*-Zone] und ist anstehend von Schonen, öland, und Bornholm bekannt (Mächtigkeit: meist < 0,5 m).

Ctenocephalus exulans (LINNARSSON, 1879) (Abb. 1, 2)

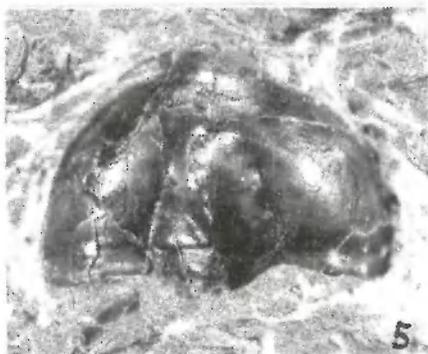
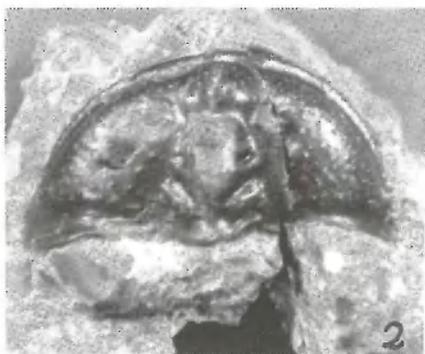
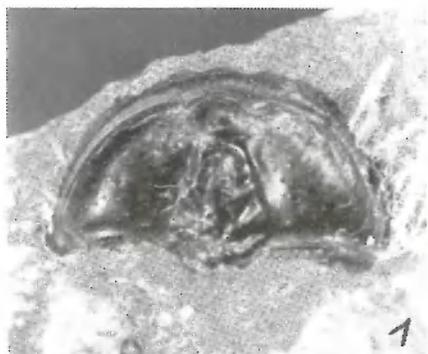
Dieser charakteristische und leicht kenntliche Trilobit verlieh dem Exulans-Kalk seinen Namen. Das halbkreisförmige Kopfschild ist durch einen allseitig deutlich abgegrenzten, knotenähnlichen Buckel zwischen der Glabella und dem Außenrand gekennzeichnet. Die sich rasch verjüngende Glabella ist vorn abgestumpft und trägt drei tiefe, rückwärts gerichtete Furchenpaare. Die Innenwangen sind kräftig aufgewölbt. Ein schmaler Saum grenzt das Kopfschild nach außen ab. Die Oberfläche ist fein granuliert. Große Kopfschilder werden etwa 17 mm lang.

Eine Varietät des *C. exulans*, vielleicht sogar eine neue Art, zeichnet sich durch den Besitz eines kurzen, aber kräftigen Dornes auf dem Nackenring aus. Sollte sich in den Sammlungen der Mitglieder derartiges Material befinden, könnte evtl. eine entsprechende Untersuchung neue Erkenntnisse erbringen.

Bailiaspis dalmani (ANGELIN, 1854) (Abb. 3)

B. dalmani ist ein recht seltener Trilobit, der nicht mehr den für *C. exulans* typischen Kopfbuckel aufweist. Auch sind die Glabellarfurchen weniger kräftig. Charakteristisch ist der schmale Außensaum, der im vorderen, medianen Bereich deutlich verbreitert und nach innen gerichtet ist, so daß ein typischer, beinahe dreieckiger Wulst vor der Glabella erkennbar wird. Das Cephalon erreicht eine Länge von 24 mm. Eine zweite *Bailiaspis*-Art, *B. glabrata*, ist aus dem Andrarum-Kalk beschrieben.

¹Frank Rudolph, Woermannstraße 6, D-2300 Kiel 14.



***Bailiella tenuicincta* (LINNARSSON, 1879)**

(Abb. 4)

Das im Umriß den beiden vorigen Arten ähnlich gestaltete Cephalon ist relativ schlicht. Die schwach gefurchte Glabella, kurz angedeutete Augenleisten und ein gleichbleibend schmaler Saum sind für diesen nicht häufigen Trilobiten kennzeichnend. Die maximale Cranidiallänge beträgt 20 mm.

***Bailiella impressa* (LINNARSSON, 1879)**

(Abb. 5, 6)

B. impressa ist der häufigste Vertreter der Conocoryphidae im Exulans-Kalk. Das Cephalon ist nur mäßig konvex, Wangen und Glabella sind schwach gewölbt und die Axial- und Außensaumfurchen sind nur gering eingeschnitten. Das Präglabellarfeld ist relativ breit und flach. Die Cranidiallänge ist, verglichen mit den anderen Arten, im Verhältnis zur Breite größer. Durchschnittlich liegt sie bei unter 10 mm, nur wenige Exemplare erreichen mit 14 mm das Maximum.

Literatur

BUCHHOLZ A 1989 Mittelkambrische Geschiebe an der südlichen Ostseeküste - Geschiebek. akt. 5 (2): 43-50; Hamburg.

GRÖNWALL K A 1902 Bornholms Paradoxideslag og deres Faune - Danmarks geol. Unders. (II) 13: 231 S., 5 Taf., 7 Abb.; Kopenhagen.

LINNARSSON G 1879 Om Faunan i Kalken med *Conocoryphe exulans* - Sver. Geol. Unders. (C) 35: 1-31; Stockholm.

WESTERGÅRD A H 1950 Non-Agnostidean Trilobites of the Middle Cambrian of Sweden II - Sver. Geol. Unders. (C) 511 [Arsbok 43 [1949](9)]: 57 S., 8 Taf.; Stockholm.

Abbildungen (gegenüberliegende Seite):

Abb. 1 *Ctenocephalus exulans* (LINNARSSON, 1879), Cranidium; ca. 1 cm.

Abb. 2 *C. exulans*, Cranidium; ca. 1,4 cm.

Abb. 3 *Bailiaspis dalmani* (ANGELIN, 1854), Cranidium; ca. 1,4 cm.

Abb. 4 *Bailiella tenuicincta* (LINNARSSON, 1879), Cranidium; ca. 1,4 cm.

Abb. 5 *Bailiella impressa* (LINNARSSON, 1879), Cranidium; ca. 1,2 cm.
Exulanskalk, Geschiebe Stocksee, 1983.

Abb. 6 *B. impressa*, Cranidium; ca. 1,3 cm.

Abb. 1-4 und Abb. 6: Exulanskalk, Geschiebe, Damsdorf, 1989.

Sammlung und Foto: F. RUDOLPH

Buchbesprechung

WEIDERT W K [Hrsg.] 1988: Klassische Fundstellen der Paläontologie; Bd. 1. - 208 S., 229 Abb., 16 Tab., 15 Taf.; Korb (Goldschneck). - ISBN 3-926129-02-6; 49,80 DM.

Das insgesamt sehr reichhaltig und fast durchgehend gut bebilderte Buch beinhaltet nicht nur, wie es der Titel vermuten läßt, weltberühmte Fossilfundstellen, sondern auch solche, die beispielhaft für bestimmte Faziesentwicklungen zu den verschiedenen, dargestellten Zeiten sind. Die Spannbreite reicht vom U-Devon bis zum Holozän. Die Autoren sind Amateure und Wissenschaftler, die sich mit der jeweiligen Fundregion schon länger beschäftigt haben. Als angenehm ist dabei zu vermerken, daß jeder Autor durch einen kurzen Lebenslauf dem Leser vorgestellt wird.

Im Einzelnen findet man folgende Kapitel: >Das Wahnbachtal< (H. J. ROTH), >Das pflanzenführende Mitteldevon von Wuppertal< (C. BRAUCKMANN), >Die Ziegeleigruben im flözleeren Namur des Ruhrkarbon< (L. KOCH), >Der Crailsheimer Trochitenkalk< (H. HAGDORN), >Der Lettenkeuper von Gaillard< (H. HAGDORN), >Die Hallstätter Kalke des Feuerkogels bei Bad Aussee< (G. MOOSLEITNER), >Reutlingen, Eningen und die Achalm< (V. DIETZE), >Die Korallenkalk-Fauna von Nattheim< (U. SAUERBORN), >Die Solnhofener Plattenkalke< (P. WELLNHOFER), >Der Steweder Berg< (D. HAGEMEISTER), >Die Kreidegrube Hemmoor< (F. J. KRÜGER), >Die Schichten von Gosau< (F. STOJASPAL), >Das Helvetikum bei Salzburg< (G. MOOSLEITNER), >Das Untereozän am Fuße des Grüntens< (J. MERBELER), >Weinheim bei Alzey< (K. M. WINCKLER), >Der Doberg bei Bünde< (F. J. KRÜGER), >Die Tongrube Twistringen< (D. HAGEMEISTER), >Baden bei Wien< (F. STOJASPAL), >Die Tongrube Willershausen< (F. J. KRÜGER) und >Gonnorsdorf im Neuwieder Becken< (W. MEYER).

Als positiv ist anzuführen, daß zu jedem Kapitel Hinweise auf Museen und Sammlungen sowie ein meist recht ausführliches Literaturverzeichnis existiert. Leider befindet sich letzteres am Ende des Buches, was ebenso wie die Nennung der Autoren nur im Inhaltsverzeichnis als störend empfunden wird, da man oft hin und her blättern muß. Die Hinweise auf die Anfahrtswege sind so genau, daß jeder die Fundstellen auch finden kann, wobei es der Rezensent als verbindlich empfindet, daß recht genau auf die derzeitige Aufschlußsituation eingegangen wird. So ist zu hoffen, daß die Leser die erwähnten Sammelverbote bei unter Naturschutz stehenden Fundstellen auch befolgen. Die Texte sind im allgemeinen so abgefaßt, daß sie schon mit geringen Grundkenntnissen verstanden werden können. Die Bestimmungen der Fossilien befinden sich meist auf dem neuesten Stand. Leider sind einige der vielen SW- und Farbabbildungen nicht optimal, auch sind einige Tafeln zu stark verkleinert worden, aber insgesamt ist die Ausstattung als gut zu bezeichnen, vor allem was das Preis-Leistungsverhältnis betrifft. Es wäre allerdings gut, wenn Abbildungen und Tabellen nummeriert worden wären, um die Zitierung der einzelnen Arbeiten zu erleichtern. So sind die oben genannten Angaben durchgezählt, was doch leicht einmal zu Irrtümern führen kann.

Da dieses Buch auch zur Unterrichtsvorbereitung an Universitäten oder Schulen geeignet ist, kann es insgesamt einer breiten Leserschaft und vielen Bibliotheken empfohlen werden.

LIENAU

Pathologische Trilobiten

Hans-Jürgen LIERL¹

In »Geschiebekunde aktuell« Heft 1 1987 erschien eine Suchanzeige unseres Mitgliedes Frank RUDOLPH aus Kiel, in welcher er Sammler, die pathologische (mißgebildete) Trilobiten in ihrer Sammlung haben, um Meldung bat. Um das Augenmerk der Sammler auf diese Trilobiten zu lenken, sollen hier einige Beispiele aufgezeigt werden.

Trilobiten besitzen die Möglichkeit, Beschädigungen ihres Panzers zu heilen und abgebrochene Teile in begrenztem Umfang zu regenerieren; das beweisen die unterschiedlichsten gefundenen Exemplare mit vernarbten Verletzungen oder mit abgebrochenen und wieder nachgewachsenen Teilen. Hier wiedergegebene Abbildungen (Taf. I, Fig. 1-5) aus dem »Treatise« (MOORE 1959) zeigen verletzte und wiederverheilte Pleuren, eine keulenförmige Mißbildung am Cephalon, einseitig mit dem Cephalon zusammengewachsene Pleuren, Mißbildung der Skulptur und krankhaften Wuchs von Pygidien.

Der Trilobiten-Panzer bestand aus Chitin mit Einlagerungen von Kalk und Kalziumphosphat. Dieser Panzer in seiner Funktion als Außenskelett diente als Stützgerüst für die Weichteile und erfüllte bei vielen Arten auch eine Schutzfunktion; dafür spricht das Einrollungsvermögen, welches die empfindlichen und sonst offen liegenden Weichteile der Unterseite mit ihren Beinen und Kiemen schützte.

Da dieses starre und feste Außenskelett nicht mitwachsen konnte, waren Häutungen erforderlich, ähnlich wie bei heutigen Arthropoden. Das Größenwachstum konnte dann nur während einer relativ kurzen Zeitspanne im Anschluß an eine Häutung erfolgen. Diese Häutungen mußten sich demzufolge mehrfach wiederholen und man rechnet mit 30 und mehr Häutungen. In dieser kurzen Zeit des "weichen Panzers" unmittelbar nach der Häutung waren die Trilobiten besonders leicht verletzbar, doch konnten andererseits zahlreiche Verletzungen durch die vielen Häutungsvorgänge nach und nach so gut verheilen, daß sie später oftmals nicht mehr zu erkennen waren. Das erklärt auch das relativ seltene Vorkommen verletzter und mißgebildeter Trilobiten im Vergleich mit Mollusken, wo diese Erscheinungen häufig zu beobachten sind. Pathologische Trilobiten sind offenbar so selten, daß in dem einzigen deutschsprachigen Buch über »Paläopathologie« von TASNADIKUBACSKA (1962) diese überhaupt keine Beachtung und Berücksichtigung fanden; umso wichtiger ist jeder neue Fund!

Im Archiv für Geschiebekunde des Geologisch-Paläontologischen Instituts und Museums der Universität Hamburg (AGH) befindet sich ein aufgeschlagenes rundliches Geschiebe mit 15 cm Durchmesser aus hellgrau-grünlichem Quarzit, welches auf der Bruchfläche zahlreiche Reste von *Paradoxides paradoxissimus* WAHLENBERG, 1821 [= *P. tessini* BRONGNIART, 1822] enthält. Es handelt sich um "Tessini-Sandstein" des Mittelkambrium. Es wurde von dem ehemaligen Präparator des Instituts in Hamburg, Herrn W.

¹Hans-Jürgen Lierl, Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum der Universität Hamburg, Bundesstraße 55, D-2000 Hamburg 13.

HÄHNEL, in Heiligenhafen an der Ostsee gefunden und als Heimat muß die Insel Öland angenommen werden. Unter anderem liegt auf der Schichtfläche ein 8 mm langes, mißgebildetes Pygidium von *Paradoxides* (Taf. II, Fig. 1). Es ist unsymmetrisch gebaut; die rechte Hälfte ist normal ausgebildet, während die linke Hälfte im Bereich der Dorsalfurche eine Verbreiterung mit zwei länglichen, spitz zulaufenden Verdickungen zeigt. Sie erwecken den Anschein, als wären hier die zwei letzten Pleuren mit ihren Spitzen in das Pygidium mit eingewachsen und verschmolzen. Eine ähnliche Anomalie an einem Pygidium von *Paradoxides sjögreni* LINNARSSON, 1877 bildet WESTERGARD, 1936 auf Taf. 10 ab (s. Taf. I, Fig. 6). Hier ist die rechte Pleure des letzten Thoraxsegments mit dem Pygidium verwachsen (s. Pfeil).

Ebenfalls aus dem AGH stammt ein Pygidium von *Illaenus* cf. *schroeteri* SCHLOTHEIM, 1823 mit besonders auffälliger und eindrucksvoller Mißbildung (Taf. II, Fig. 2). Es entstammt einem Geschiebe, welches dem Oberen Grauen Orthocerenkalk (?*schroeteri*-Kalk) des Ordoviziums zugerechnet werden kann; die Heimat wird Öland oder Mittelschweden sein. Gefunden wurde es von unserem Ehrenmitglied Fritz KAERLEIN in Sierksdorf an der Ostsee. Die Maße des Pygidiums sind: Breite 43 mm, Länge 30 mm. Die linke Hälfte ist normal ausgebildet, die rechte Hälfte weist dagegen im normalerweise bogenförmig verlaufenden Randsaum eine 4 mm tiefe Einkerbung in Richtung Spindel auf, die schon fast als Einschnürung bezeichnet werden kann. Hätte allein diese mißgebildete Hälfte aus dem Gestein herausgeschaut, so hätte der irrtümliche Eindruck entstehen können, hier läge statt eines Pygidiums ein Cranium eines *Illaeniden* mit seinem Augendeckel vor. Die Ursache der Mißbildung ist schwer zu deuten, es kann aber angenommen werden, daß eine äußere Verletzung zur Eindellung des Pygidiums führte. Sie entstand wahrscheinlich kurz nach einer Häutung, als der Panzer noch weich war. Die Verletzung führte nicht zum Tode des Tieres, sondern konnte in gewissen Grenzen verheilen.

Zwei weitere pathologische Trilobitenexemplare aus der Sammlung des Verfassers sollen nachfolgend vorgestellt werden:

Ein 16 mm langes Cephalon von *Phacops* sp. aus dem Grenzbereich von Unter/Mitteldevon, gesammelt vom Verfasser am Djebel Bou Tscherafine bei Erfoud /Südostmarokko, weist auf der Unterseite (Ventralseite) wenig rechts neben der Mittellinie eine verheilte Verletzung der Rostralplatte auf (Taf. II, Fig. 3-4). Die normalerweise halbkreisförmig verlaufende Subcranialfurche ist an dieser Stelle unterbrochen und ihr Hinterrand biegt an beiden Seiten der quer hierzu verlaufenden Bruchlinie nach hinten in Richtung Mund um. Diese Umbiegung wird auch von den Kutikula-Terrassen auf der Oberfläche der Rostralplatte mitgemacht. Ein 1 mm breiter "Graben" mit parallelen Rändern - die vermutete Bruchlinie - wurde nachträglich mit neugebildeter Panzersubstanz verschlossen. In wieweit sich diese Narbe in die Glabella hinein fortsetzte, ist leider nicht mehr festzustellen, da das Cephalon in diesem Bereich total korrodiert ist. Auch bei dieser Verletzung, ebenso wie bei dem mißgebildeten *Illaenus*-Pygidium, gewinnt man den Eindruck, daß sie während der Häutung selbst oder kurz danach aufgetreten ist.

Die folgende Verletzung scheint dagegen am ausgehärteten Panzer passiert zu sein: Einem 6 cm langen, kompletten Exemplar von *Odontochile* sp. fehlt an der linken Seite der sehr lange Wangenstachel, welcher an der rechten Seite noch vorhanden ist (Taf. II, Fig. 5-6). Das Exemplar entstammt dem Pragianum (Unterdevon) aus der Gegend zwischen Alnif und Erfoud in Südostmarokko. Abgebrochene Wangenstachel sind bei dieser großen Länge nichts Ungewöhnliches bei lose eingebetteten Panzerteilen, schaut man sich jedoch die Bruchstelle dieses Exemplars unter dem Mikroskop genauer an, so bemerkt man, daß die Abbruchstelle auf Höhe der Hinterrandfurche statt einer scharfen Bruchkante eine stumpfe, rundlich verheilte

Bruchlinie zeigt. Dieser Abbruch hatte keinen weiteren Einfluß auf die Umgebung der Wange, die sonst normales Aussehen aufweist. Der ca. 2 cm lange Wangenstachel ist am harten Panzer abgebrochen und wurde nicht wieder regeneriert; statt dessen vernarbte im Verlauf der nachfolgenden Häutung die ehemals scharfkantige Bruchkante am neuen, noch weichen Panzer rundlich und "entschärft".

Die angeführten Beispiele mögen den einen oder anderen Sammler ermuntern, einmal in seiner Trilobiten-Sammlung nach Mißbildungen zu schauen und es wäre wünschenswert, im Falle des Erfolges, sich bei Mitglied Frank RUDOLPH, Woermannstr. 6, 2300 Kiel 14, oder auch beim Verfasser zu melden. Aufgrund genauer Untersuchungen an umfangreicherem Material könnten eventuell wichtige Aussagen über den Bau des Trilobiten-Tieres und seines Panzers, über Häutungsvorgänge, Lebensweise und Feinde der Trilobiten gemacht werden.

Literatur

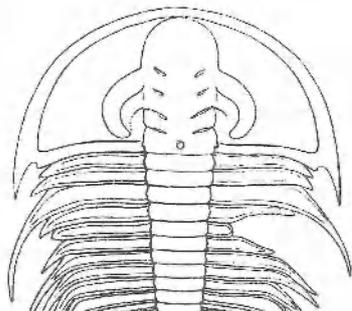
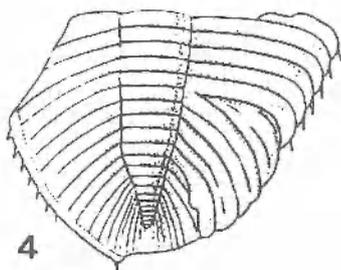
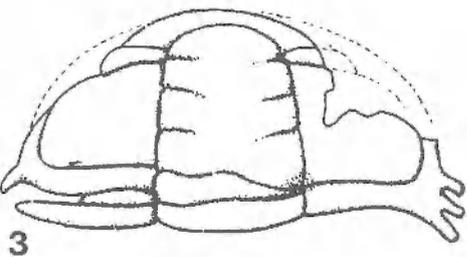
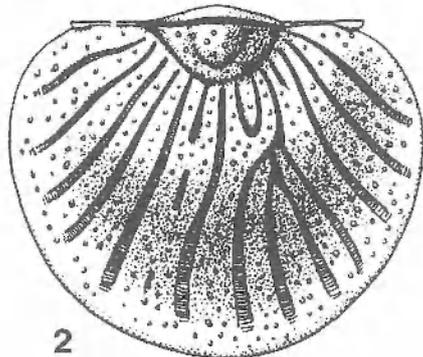
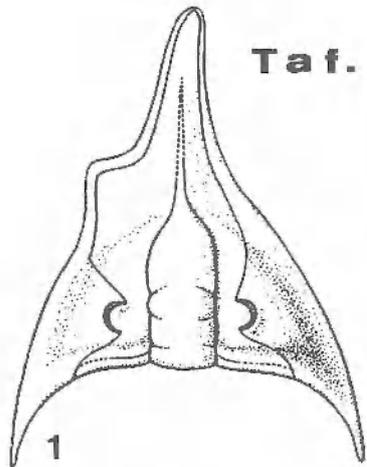
- MOORE R C [Hrsg.] 1959 Treatise on Invertebrate Paleontology - Part O, Arthropoda 1, 560 S. 415 Abb.; Lawrence (Univ. Kansas Press).
- TASNADI-KUBACSKA A 1962 Paläopathologie - Pathologie der vorzeitlichen Tiere - 269 S. 293 Abb.; Budapest, Jena.
- WESTERGARD A H 1936 *Paradoxides oelandicus* Beds of Oeland - Sveriges Geol. Undersökning, (C) 394 [= Arsbok 30 (1)]: 66 S. 12 Taf. 12 Abb.; Stockholm.

Tafel I

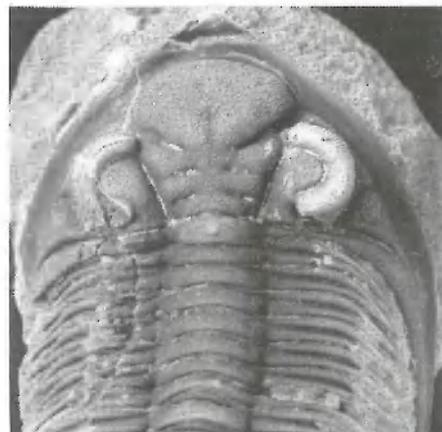
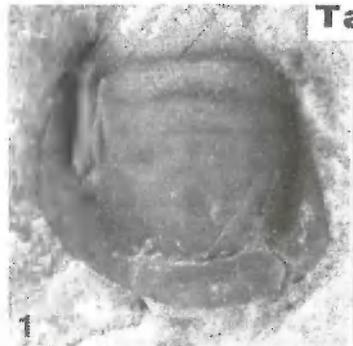
- Fig. 1 Pathologisches Cephalon von *Megistaspis acuticauda* (ANGELIN) mit "Tumor" an der linken Seite; Ordovizium, Baltische Region; Vergr. 0,6x.
- Fig. 2 Pathologisches Pygidium von *Scutellum (Scutellum) flabelliferum* (GOLDFUSS); Mittel-Devon, Deutschland; Vergr. 3x.
- Fig. 3 Pathologisches Cephalon von *Rossapsis superciliosa* (ROSS), zwei Pleuren der rechten Seite sind mit dem Cephalon verschmolzen; Unter-Ordovizium, Utah/USA; Nat. Größe.
- Fig. 4 Pathologisches Pygidium von *Coronura aspectens* (CONRAD); Unter-Devon, Ohio/USA; Vergr. 1,3x.
- Fig. 5 Pathologisches Exemplar von *Paedeumias robsonensis* BURLING, einige Pleuren der rechten Seite sind verletzt und wieder verheilt; Unter-Kambrium, Canada; Nat. Größe.
- Fig. 6 *Paradoxides sjögreni* LINNARSSON, die rechte Pleure des letzten Thoraxsegments ist mit dem Pygidium verwachsen (s. Pfeil); Mittel-Kambrium, Oeland/Schweden; Nat. Größe.

Fig. 1-5 nach MOORE 1959, Fig. 6 nach WESTERGARD 1936.

Taf. I



Taf. II



Tafel II

- Fig. 1 Unsymmetrisches Pygidium von *Paradoxides* cf. *paradoxissimus* (WAHLENBERG, 1821) [= *P. tessini* BRONGNIART, 1822]; "Tessini-Sandstein", Mittelkambrium, Geschiebe, Fundort: Heiligenhafen/Ostsee, Schleswig-Holstein, Heimat: Öland/Schweden; leg. W. HÄHNEL, AGH; Vergr. 5x.
- Fig. 2 Pathologisches Pygidium von *Illaenus* cf. *schroeteri* SCHLOTHEIM, 1823; Oberer Grauer Orthocerenkalk (?*schroeteri*-Kalk), Ordovizium, Geschiebe, Fundort: Sierksdorf/Ostsee, Schleswig-Holstein, Heimat: Öland oder Mittelschweden; leg. F.KAERLEIN, AGH; Vergr. 1,5x.
- Fig. 3 Cephalon von *Phacops* sp., der Pfeil kennzeichnet die Lage der Verletzung an der Rostralplatte (s. Fig. 4); Grenzgebiet Emsium (Dalejum)/ Eifelium, Unter-/Mitteldeven, Fundort: Djebel Bou Tscherafine, E' Erfoud/Sudostmarokko; Coll. et leg. LIERL, 1971; Verg. 3,5x.
- Fig. 4 Verheilte Verletzung an der Rostralplatte von *Phacops* sp. (Ausschnitt aus Fig. 3); Vergr. 7x.
- Fig. 5 *Odontochile* sp. mit abgebrochenem linken Wangenstachel (s. Fig. 6); Pragium, Unterdevon, Fundort: Gebiet zwischen Alnif und Erfoud/Sudostmarokko; Coll. LIERL; Vergr. 1,6x.
- Fig. 6 Verheilte Bruchstelle des fehlenden linken Wangenstachels von *Odontochile* sp. (Ausschnitt aus Fig. 5); Vergr. 4x.

Referat

HERRIG E & NESTLER H 1989: Katalog der paläozoologischen Typen - Wiss. Beitr. Univ. Greifswald: 80 S., 13 Abb., Greifswald. ISBN 3-86006-007-4.

Ein großer Teil der Typensammlung der Sektion Geologische Wissenschaften der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald wurde durch die Geschiebeforschung geliefert. Dazu gehören Chitinozoen (SCHALLREUTER), Gastropoden (GRÜNDEL), Lamellibranchiaten (STOLL, MÜLDNER), Trilobiten (WIGAND), Ostrakoden (HERRIG, HANSCH, SCHALLREUTER, STEUSLOFF) und Echinodermaten (JAEKEL). Dazu kommen einige Arten (Foraminiferen, Echinodermata) aus glazialen Schollen (Kreide). Den Hauptteil der aufgeführten Originale (584 Typen, meist Holotypen) bilden Insekten aus Kalksteinkonkretionen des Lias' von Dobbartin (Mecklenburg) (303 Typen).

Der Katalog gliedert sich in 3 Teile: 1. Katalog in systematischer Ordnung der Tiergruppen, 2. Literaturverzeichnis in alphabetischer und zeitlicher Folge, 3. Alphabetisches Register der Artnamen. SCHALLREUTER

Hyperit (Glymakrahyperit)

Gerd KIENE¹

Mit Hyperit bezeichnet man eine Gabbro-/Diabasart. Ein Gestein, das sich in seiner frischen Beschaffenheit, braunschwarz bis braunviolett und basischer Zusammensetzung, von anderen Geschieben abhebt.

Die Gabbros zählen zu den basischen Plutoniten. Als Tiefengestein zu den Basalten besitzen sie die Zusammensetzung der ozeanischen Kruste der Erde. Die Entstehung von Gabbroschmelzen setzte bereits in der Frühentwicklung der festen Erdkrinde ein. Die Gabbros, an der Erdoberfläche relativ selten auftretende Gesteine, sind meistens an tiefreichende Spalten (Tiefenbrüche) der Erdkruste gebunden, die der aus großer Tiefe aufsteigenden Gabbroschmelze als Förderweg dienen. Die Gabbros treten in Senkungsgebieten der Erdkruste, besonders an tektonischen Kontaktstellen kontinentaler Bereiche in Erscheinung.

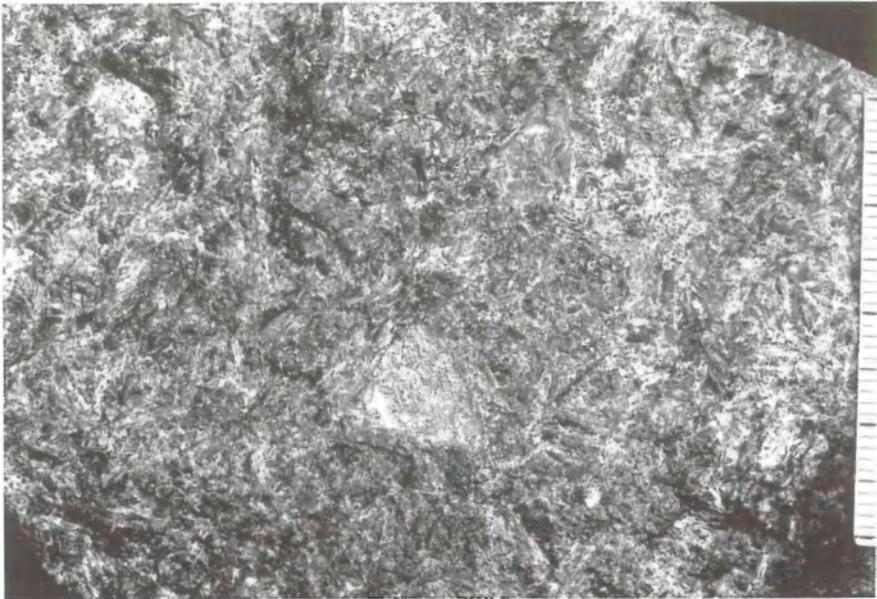


Abb. 1 Hyperit (Ausschnitt); Geschiebe, Steilküste von Johannistal bei Heiligenhafen/Ostsee; Slg. KIENE (Foto: LIERL).

¹Gerd Kiene, Sierichstraße 92, D-2000 Hamburg 60.

Im Anstehenden ist Hyperit als Füllung zwischen Prägotium und Gotium in Värmland und Småland (bei Taberg als ca. 1 km langer und 400 m breiter Bergrücken) bekannt. Daher ist Hyperit als Geschiebe sehr selten. Hyperit ist ein Gestein, das von Gabbros die dunklen Minerale, von Diabasen die durch Plagioklas-Leisten gebildete ophitische Struktur hat. Die Plagioklas-Leisten können in eine Richtung orientiert sein; sie können eine Kantenlänge von ca. 15 mm und eine Breite von ca. 1 mm erreichen. Das Fundstück (Abb. 1) besaß ursprünglich etwa Kindskopfgröße. Es wurde auf der Exkursion zur 5. Jahrestagung der GfG in Hamburg gefunden, die an die Steilküste zwischen Heiligenhafen und Johannistal führte.

Gabbrogruppe, Gabbros: Gestein der Feldspat-Plutonite.

Mineralbestand des Hyperit (in Vol.-%):

Plagioklas	57	Olivin	8	Dichte in g/cm ³ = 2,98
Augit	13	Biotit	5	
Hypersthen	13	Erz/Apatit	4	

Mineralbestand: kein Quarz (geringer Anteil in Ausnahmefällen), Plagioklas (Labradorit, Bytownit), Pyroxene (Bronzit, Hypersthen), Olivin, selten Hornblende. Andere gelegentlich beigemengte, jedoch für Gabbros nicht typische, silikatische Minerale sind u.a. Biotit, Augit, Kalifeldspat.

Gefüge: mittel- bis grobkörnig, z.T. flaserartig (tektonisch ausgewalzt).

Chemische Zusammensetzung (in Masse-%):

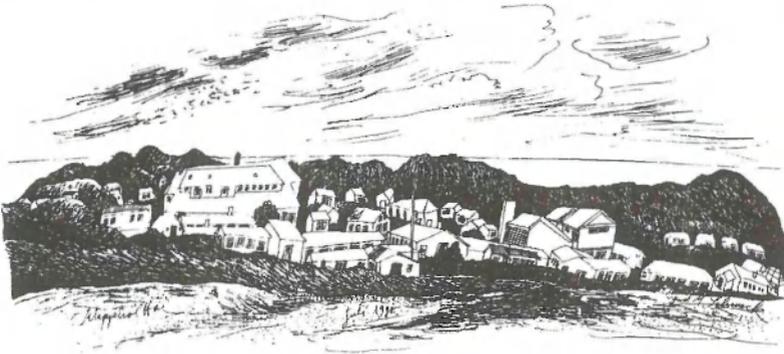
SiO ₂	48,0	Fe ₂ O ₃	1,6	CaO	8,7	H ₂ O	1,0
TiO ₂	1,9	FeO	9,6	Na ₂ O	2,6	P ₂ O ₅	0,2
Al ₂ O ₃	18,0	MgO	8,0	K ₂ O	0,8		

Chemische Charakteristik: Geringer SiO₂-, hoher Al₂O₃-Gehalt, zählen zu den aluminiumreichsten Erstarrungsgesteinen, relativ hoher CaO-Gehalt; MgO-Gehalt gering.

Literatur

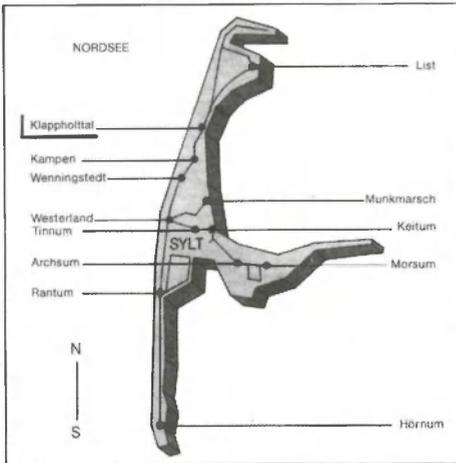
HESEMANN J 1975 Kristalline Geschiebe der nordischen Vereisungen - 267 S., 44 Abb., 29 Tab., 8 Taf., 1 Anl.; Krefeld (Geol. L.-Amt Nordrhein-Westfalen).

MORTHORST J R, ZECK H P & LUNDEGARDH P H 1983 The Proterozoic Hyperites in Southern Värmland Western Sweden - Sver. Geol. Unders. (Ba) 30: 104 S., 45 Abb., 7 Tab., 1 Kt.; Uppsala.



6. Jahrestagung der GfG auf Sylt

Hans-Werner LIENAU¹



23. - 25. März 1990

Akademie am Meer
Volkshochschule Klappholtal
D-2282 Klappholtal/Sylt

Tagungsbeitrag:

10,- DM für Mitglieder der GfG
20,- DM für Nicht-Mitglieder

Programm

Freitag: 18.30 Uhr
19.30 Uhr

Abendessen
Begrüßung durch Dr. Manfred Wedemeyer
(Leiter der Akademie am Meer), Treffen
mit den Sylter Sammlern incl. Tausch-
möglichkeit und gemütlichem Beisammen-
sein.

¹Dipl.-Geol. Hans-Werner Lienau, Geologisch-Paläontologi-
sches Institut und Museum der Universität Hamburg, Bun-
desstraße 55, D-2000 Hamburg 13.

<u>Sonnabend:</u>	8.45 Uhr	Frühstück
	10.00 - 12.00 Uhr	Inselrundfahrt unter Leitung von Herrn Krull (Bürgermeister von Westerland-Braderup), dabei zu Beginn in der >Alten Post< (Stephanstraße 6, Westerland): Eröffnung der Tagung und der Geschiebeausstellung der GfG durch Priv. Doz. Dr. Roger Schallreuter (Vorsitzender der GfG)
	12.15 - 13.00 Uhr	Vortrag von M. Kutscher (Saßnitz/Rügen, DDR): Rügen - Landschaft und Sammeltätigkeit
	13.15 Uhr	Mittagessen
	14.30 - 15.00 Uhr	Vortrag von Dr. A. Buchholz (Stralsund, DDR): Kambrische Trilobiten aus Rügener Geschiebefunden
	15.00 - 15.30 Uhr	Vortrag von Walter Monicke (Archsum/Sylt): Kristalline und ordovizische Geschiebe von Sylt in Dünnschliffen
	15.30 - 15.45 Uhr	Kaffeepause
	15.45 - 17.00 Uhr	Mitgliederversammlung (siehe Beilage)
	17.00 - 17.30 Uhr	Bestimmung von Geschieben
	17.30 - 18.00 Uhr	Vortrag von Dr. E. Herrig (Greifswald, DDR): Altersbestimmung von Geschiebe-Flinten
	18.30 Uhr	Abendessen
	20.00 Uhr	öffentlicher Vortrag von H.-J. Stöver (Westerland/Sylt): Orkan über Sylt, anschließend gemütliches Beisammensein.
<u>Sonntag:</u>	8.45 Uhr	Frühstück
	10.00 - 16.00 Uhr	Bus-Exkursion unter Leitung von Dr. R. Klockenhoff (Wenningstedt/Sylt) und U. von Hacht (Hamburg): - Tertiär am Morsum-Kliff - Kiesgrube von Braderup - Geologie des Kampen-Kliffs.

Im Zusammenhang mit unserer Tagung wird die GfG in Westerland eine Geschiebeausstellung einrichten. Diese von der Stadt Westerland initiierte Ausstellung wird bis Ende Mai in der >Alten Post<, Stephanstraße 6, D-2280 Westerland/Sylt zu sehen sein. Außerdem planen die Sylter Sammler Frau K. Enss, Dr. R. Klockenhoff und Herr W. Monicke im Naturzentrum Braderup einen Geschiebegarten einzurichten. Dieser Geschiebegarten soll auf unserer Exkursion eingeweiht werden.

Kosten

Da sich für eine gemeinsame Busfahrt nach Sylt zu wenig Teilnehmer angemeldet haben, weil sie wohl lieber mit dem eigenen PKW fahren, kann ich nur den Hamburger Mitgliedern anbieten, eine Fahrt über Gruppenkarte mit der Bundesbahn zu organisieren. Eine Rückfahrkarte kostet dann 46,- DM und muß ca. 4 Wochen vorher angemeldet werden (die genaue Anzahl dann ca. 7 Tage vorher mit Abholung der Karte). Zum Klappholtal kommt man mit einem öffentlichen Bus. Er fährt am Freitag um 16.50 Uhr am Westerländer Bahnhof ab und erreicht das Klappholtal um 17.11 Uhr. Die 17.30 und 18.15 Uhr abfahrenden Busse halten etwas weiter entfernt (ca. 15 Min. Fußweg).

Die Übernachtungen mit Vollpension kosten insgesamt 110,- DM im Dreibettzimmer, 120,- DM im Doppelzimmer und 130,- DM im Einzelzimmer jeweils incl. Vollpension. Diese Summen müssen auch dann voll bezahlt werden, wenn man nicht Freitag anreist, da wir sowieso schon eine Ausnahme zugestanden bekommen haben. Normalerweise müssen im Klappholtal drei Nächte für Veranstaltungen belegt werden. Ich hoffe, daß Sie dafür Verständnis haben.

Die Bus-Exkursion am Sonntag kostet 20,- DM pro Person (Nicht-Mitglieder: 25,- DM). Eine Fahrt mit dem Privat-PKW ist nicht möglich. Die Inselrundfahrt mit Ausstellungsbesichtigung in Westerland ist im Tagungspreis enthalten.

Bitte überweisen Sie die Übernachtungs- und Exkursionskosten möglichst bald (z.B. zusammen mit Ihrem Mitgliedsbeitrag!), da ich in der ersten März-Woche die vorreservierten Plätze fest im Klappholtal buchen muß. Diejenigen, die sich bislang noch nicht angemeldet haben und dies noch nachholen wollen, sollten nicht vergessen, den Tagungsbeitrag von 10,- DM (Nicht-Mitglieder: 20,- DM) mit zu überweisen. Die Konto-Nummer der GfG finden Sie im Impressum und auf Ihrer Beitragsrechnung.

Aus der Vorbereitung für diese Tagung haben sich für die GfG eine Reihe werbewirksamer Aktivitäten ergeben. Ich würde mich freuen, wenn Sie diese sehr zeitaufwendige Vorstandsarbeit durch eine rege Teilnahme an unserer Tagung honorieren würden.

Auch ist die Änderung in der politischen Großwetterlage nicht spurlos an uns vorbeigegangen. So hatten wir ja bereits vorher gute Kontakte zur Universität Greifswald und auch einigen anderen Kollegen und Sammlern von "drüben". Aus diesem Grunde war der Besuch von Dr. Herrig (Universität Greifswald) schon vorher besprochen und auch genehmigt gewesen. Nun haben wir natürlich eine Reihe von Anfragen aktiver Geschiebesammler und Kollegen erhalten, die gerne an der Tagung teilnehmen möchten, aber dies alleine nicht finanzieren können. Deshalb läuft wieder unsererseits ein Antrag, um aus Bonn diese wissenschaftlich wertvollen Kontakte finanziert zu bekommen. Da wir aber wohl nicht alles erstattet bekommen werden, möchte ich wieder einmal an Ihre Spendenbereitschaft appellieren.

Anzeige

Moler-Fische

Ich beabsichtige die Seenadelverwandten des Molers wissenschaftlich zu bearbeiten. Da ich erwarte, daß sich eine Reihe von Stücken im Besitz deutscher und dänischer Amateure befinden, wende ich mich hiermit an diese, mir dieselben auszuleihen. Ich werde dieselben pfleglich behandeln und sie umgehend zurücksenden, sowie die Beschreibung erfolgt ist. Es ist nicht unmöglich, daß sich unter diesen Fischen mehr als eine Art im Moler findet. Mit Dank im voraus!

*Prof. Dr. Walter G. Kühne (Emeritus),
Am Schülerheim 10, 1000 Berlin 33, Tel. 030 / 831 12 58.*

Referat

UUTELA A 1989 Age and dispersal of sedimentary erratics on the coast of southwestern Finland.- Geol. Surv. Finland (Bull) 349: 100 S., 13 Taf., 44 Abb., 13 Tab., Append.; Espoo.

Von einem ca. 50 km langen Streifen an Finnlands Südwestküste zwischen Tammisaari und Pori konnte die Autorin in systematischer, großenteils eigener Aufsammlung 2244 Sedimentärgeschiebe zusammentragen. Den größten Anteil (70%) bilden 'Kambrische Sandsteine', den Rest kalkige Sedimentärgeschiebe - und zwar: A) rötlichbrauner-grüngrauer Mergel ('Orthocerenkalk'), B) grauer Mergel ('*Chasmops*-Kalk') und C) gelbgrauer Calcilutit/Kalkarenit ('Ostseekalk').

UUTELAs Forschungsansatz: 1) Geographische Verteilung und Häufigkeit der Geschiebe im Untersuchungsgebiet, 2) palynologische Datierung und Charakterisierung der Geschiebetypen anhand von Acritarchen und Chitinozoen, 3) Aussagen über Absatzmilieu, Herkunftsgebiet und Transport.

Die Ergebnisse: 1) Verbreitungskarten aller 4 Geschiebetypen liegen vor, und Regionen bevorzugten Auftretens werden deutlich. Steinzählungen des Gesamtspektrums an Zufalls-Orten ergeben für die paläozoischen Kalke negative Resultate. 2) Aus 62 repräsentativen Geschieben werden 35 Acritarchengattungen ausgeschieden, 3 davon sind neu: *Kundasphaera*, *Nodusosphaeridium* und *Raplasphaera*. Insgesamt werden 98 Acritarchen-Taxa beschrieben. Hinzu kommen 19 Arten aus 6 Chitinozoengattungen (keine Neubeschreibungen). Hauptsächlicher Vergleichsstandard ist der Kern der Rapla-Bohrung in N'Estland (unpubl.). An 26 Proben wird die Datierung der Geschiebetypen exemplarisch durchgeführt: A) = B₃-C₂, B) = C_{1a}-C_{1b}, C) = B₃-F_{1c}. Der 'Kambrische Sandstein' liefert keine Palynomorphen. Eine signifikante Unterteilung der Geschiebetypen nach Gattungs- oder Arthäufigkeit ergibt sich nicht - daher auch keine Aussage über differenzierte Absatzmilieus. 3) Die Acritarchen indizieren "Flachwasser unter verschiedenen Bedingungen in einem vorwiegend turbulenten Environment". Eine breit angelegte Diskussion über die Transportdistanzen bleibt letztlich offen.

Anmerkung des Referenten: Der palynologisch interessierte Leser entnimmt vorliegender Veröffentlichung, wie problematisch Acritarchengestützte Datierungen selbst dann sein können, wenn in bewundernswert fleißiger Arbeit umfangreiche Mikrofloren zusammengetragen werden. Doch auch der "nur" ganz allgemein geschiebekundlich interessierte Leser erhält eine Fülle von Information darüber, wie eine moderne geschiebekundliche Analyse konzeptionell angegangen werden kann und welche Methoden ihr zur Verfügung stehen. Sehr instruktiv: eine illustrierte Übersicht der Entwicklung des Baltischen Beckens von Kambrium bis Silur.

Dipl.-Geol. Klaus-Hermann Eiserhardt
Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum der Universität Hamburg,
Bundesstraße 55, D-2000 Hamburg 13.

Neujahrstreffen 1990

Heidi WAGNER¹

Nun ist auch schon fast Tradition der GfG - am 5.1.1990 kamen rund 45 Mitglieder zum Neujahrstreffen ins Museum des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Universität Hamburg. Auch die Ehrenmitglieder der GfG, Herr Prof. E. Voigt (Hamburg) und Herr Kaerlein (Frankfurt a.M.), nahmen wieder teil. Da sie bereits Mitglieder in der ehemaligen Gesellschaft für Geschiebeforschung waren, ehrt uns ihre Teilnahme besonders.

Eine unverbindliche Anmeldung bei Herrn Lienau, dem Organisator dieses Abends, war diesmal erwünscht gewesen, da unser Mitglied Herbert Bartels sowohl die Getränke als auch - als gelungene Überraschung - einen Crepes-Stand aufbauen wollte. Er sorgte dann auch den ganzen Abend mit köstlichen Crepes - je nach Wunsch würzig oder süß - für das leibliche Wohl. Alle Zutaten wurden von ihm gespendet, wofür wir hiermit herzlichen Dank sagen. Besonders aber bedanken wir uns für den engagierten Einsatz am Crepes-Stand bis spät in die Nacht - während die anderen Mitglieder in Unterhaltung beisammen saßen, alte Freunde begrüßten, neue Mitglieder kennenlernten (oder auch warben), Fahrten ausgetachteten oder genauer ansahen.



besorgen als auch - als gelungene Überraschung - einen Crepes-Stand aufbauen wollte. Er sorgte dann auch den ganzen Abend mit köstlichen Crepes würzig oder süß für das leibliche Wohl. Alle Zutaten wurden von ihm gespendet, wofür wir hiermit herzlichen Dank sagen. Besonders aber bedanken wir uns für den engagierten Einsatz am Crepes-Stand bis spät in die Nacht - während die anderen Mitglieder in Unterhaltung beisammen saßen, alte Freunde begrüßten, neue Mitglieder kennenlernten (oder auch warben), Fahrten ausgetachteten oder genauer ansahen.

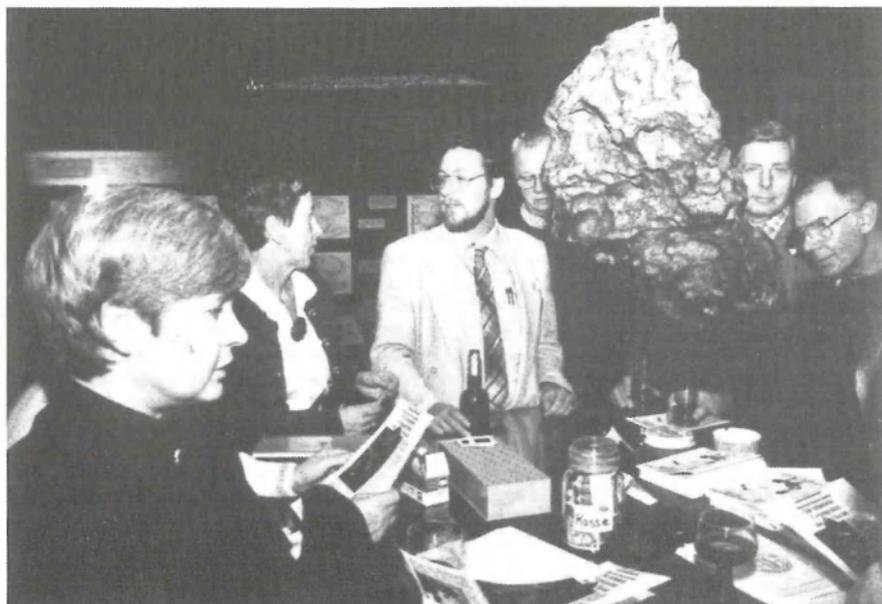
Als Vorgeschmack auf die zweite, seit Mitte Dezember ausgebuchte DDR-Exkursion der GfG im September 1990 wurde zwischendurch von Herrn Lienau über die erste Fahrt berichtet und Dias von Rügen, Hiddensee und Stralsund gezeigt.

Daß der Abend ein rundum gelungenes Vergnügen war, zeigt auch die Spendenfreudigkeit der Mitglieder. Nach dem Spendenaufruf in der Ankündigung wurde sogar ein ansehnlicher Betrag von einem nicht anwesenden Mitglied gespendet. Insgesamt erbrachte die Spendenaktion im Laufe des Abends fast 400,- DM für unsere Vereinskasse. Auch im Namen der anderen Vorstandsmitglieder möchte ich ganz herzlich dafür danken.

¹Heidi Wagner, Borkenweg 79, D-2000 Hamburg 54.



Am Crêpes-Stand (von links):
Herbert Bartels, Melitta Westhof und Dr. Roger Schallreuter



An der Meteoritenvitrine (von links):
Karen Keuchel, Helma Bolze, Dipl.-Geol. Hans-Werner Lienau,
Fritz N. Wissing (halb verdeckt), Karl-Heinz Fischer und Helmut Cord
(Fotos: Bernhard BRUGMANN)



Arbeitsgemeinschaft der Fossilien Sammler

Flensburg



Helmut MEIER¹ & Hans-J. PETER²

Asaphus

Wir über uns ...

Unsere Arbeitsgemeinschaft ist kein eingetragener Verein, sondern ein Zusammenschluß von Sammlern aller Altersgruppen aus Flensburg und Umgebung, die sich für Fossilien (Versteinerungen) interessieren. Die Anfänge der Gruppe gehen bis in das Jahr 1978 zurück.

Unser Hauptanliegen ist es, unsere Mitglieder durch Erfahrungsaustausch, Fachvorträge, Demonstration von Fundstücken, gelegentliche Fahrten zu interessanten Fundplätzen und Ausstellungen, sowie im Kontakt mit Wissenschaftlern in der Ausübung dieser sinnvollen Freizeitbeschäftigung zu unterstützen.

Wir treffen uns regelmäßig an jedem ersten Dienstag eines Monats um 19.00 Uhr im Raum G1 des Fördergymnasiums in der Elbestraße 10 in Flensburg. Fällt dieser Dienstag auf einen Feier- oder Ferientag, dann wird es der jeweils folgende Dienstag. Gelegentliche Ausnahmen ergeben sich aus dem von uns regelmäßig herausgegebenen Halbjahresprogramm. Auch im Lokalteil des Flensburger Tageblatts werden unsere Veranstaltungen etwa 2 Tage im voraus angekündigt.

Die erste halbe Stunde unserer Treffs dient dem Erfahrungsaustausch untereinander. Dann folgt meist ein Vortrag, der in der Regel - und auf völlig freiwilliger Basis - aus dem eigenen Mitgliederkreis gehalten wird. Etwa 3-4mal innerhalb eines Jahres laden wir auch auswärtige Experten oder berufsmäßige Fachleute ein, um bei uns zu sprechen.

Fossilien sammeln in Schleswig-Holstein ist in der Regel das Suchen und Sammeln eiszeitlicher Geschiebe, die fernab vom eigentlichen Entstehungsort (z.B. Skandinavien) in unserer Heimat beim Abtauen eiszeitlicher Gletscher als "Frachtgut" liegengeblieben sind. Das Sammeln von Fossilien am Ort ihrer Entstehung bzw. Einbettung bringt uns oft auch in andere Bundesländer und ins benachbarte Ausland.

Unsere Mitglieder befassen sich nicht nur ausschließlich mit Fossilien, sondern auch mit den Gesteinen selbst - als dem häufigsten Trägermaterial der Fossilien -, mit den in Gesteinen oft enthaltenen Kristallbildungen von Mineralien (mögliches Spezialgebiet: durch UV-Bestrahlung zur Aussendung von sichtbarem Licht anregbare, fluoreszierende Minerale) sowie mit geologischen Formationen und Höhlenbildungen.

¹ Helmut Meier (Vorsitzender), Klaus-Groth-Straße 16, D-2385 Schuby, Tel. 04621 / 45 97.

² Hans-J. Peter (Schriftführer), Schottweg 14, D-2390 Flensburg, Tel. 0461 / 354 66, tagsüber 318-189.

Gewisse geologische und erdgeschichtliche Grundkenntnisse sind die Voraussetzung zu einer gezielten Suche nach Sammelobjekten.

Viele unserer Mitglieder interessieren sich auch für vor- und frühgeschichtliche Zeugnisse tierischer oder menschlicher Besiedlung, z.B. Knochen, (Stein-)Werkzeuge, Tonscherben, Gebrauchsgegenstände und Münzen, z.B. aus Funden von Äckern.

Bei Bestimmungsproblemen, welche im eigenen Kreis nicht lösbar sind, erhalten wir die Unterstützung der paläontologischen Institute der Universitäten in Kiel und Hamburg.

Zur Deckung unserer Auslagen, z.B. Vortragshonorare und Fahrkostenerstattung an Gastvortragende, erheben wir einen halbjährlichen Mitgliedsbeitrag von 15,- DM, von Ehepaaren 25,- DM sowie von Schülern 10,- DM.

Mitglied in unserer AG wird man durch eine entsprechende Erklärung gegenüber dem Vorsitzenden oder dem Schriftführer und Zahlung des 1. Mitgliedsbeitrages.

Interessenten erhalten die Möglichkeit, gelegentlich oder auch für eine halbjährige "Probezeit", unsere Gäste zu sein. Lassen Sie sich bitte nicht durch das Fachwissen einzelner unserer Mitglieder abschrecken, selber mitzumachen; wir alle haben, z.T. sogar erst vor kurzer Zeit, als Laien und mit Nullwissen begonnen.

Sicher wohnt eines unserer Mitglieder auch in Ihrer Nähe. Fragen Sie nach der Liste mit Namen und Anschriften unserer Mitglieder, denn wir treffen uns auch außerhalb unserer regelmäßigen Zusammenkünfte in kleinerem Kreis.

Wir freuen uns auch auf Ihr regelmäßiges Kommen.

Ihre Arbeitsgemeinschaft der Fossilien Sammler Flensburg.

Referat

HENTSCHKE U & STEPHAN H-J 1989 Schwermineralanalyse von Geschiebemergeln, ein Hilfsmittel für die Moränenstratigraphie? Diskussion anhand von Zählungen aus Schleswig-Holstein - Eiszeitalter und Gegenwart 39: 19-28, 7 Abb., 3 Tab., Hannover.

Aus der Literatur entnommene Schwermineralanalysen von Geschiebemergeln werden mit einigen neuen Analysen zusammen ausgewertet. Von den elsterzeitlichen bis zu den weichselzeitlichen Geschiebemergeln gibt es in den Schwermineralassoziationen zwar deutliche Verschiebungen, jedoch zeigen die Auswertediagramme breite, sich meist stark überlappende Streufelder. Eine eindeutige Unterscheidung der Geschiebemergel aus aufeinanderfolgenden Vereisungen ist nicht möglich. Die Schwermineralassoziation kennzeichnet - wie auch andere petrographische Parameter - eine bestimmte Grundmoränenfazies. Sie kann sich in gleich alten Moränen regional ändern, aber auch in verschiedenen alten Moränen in ähnlicher Zusammensetzung auftreten.

Autorenreferat

Termine

DIE SEKTION SCHLESWIG DER GESELLSCHAFT FÜR GESCHIEBEKUNDE trifft sich auch 1990 wieder in der Volkshochschule der Stadt Schleswig, Königstr. 30, jeweils um 19.30 Uhr. Die Vorträge beginnen um 20 Uhr: 19. Februar, Iris Ruhe, Havetoftfloit, Dia-Vortrag: "Neuseeland - faszinierende Insel". 5. März, Treffen ohne bestimmtes Thema. 19. März, Dr. Wolfgang Carstensen, Schleswig, Dia-Vortrag: "Unberührte Natur - Wanderungen durch Grönland". 2. April, Hans-Jürgen Lierl, Universität Hamburg, Dia-Vortrag: "Schatztruhe der Natur - Mineralien und Kristalle aus dem Geschiebe". 23. April, Treffen ohne bestimmtes Thema. 7. Mai, Axel Paulsen, Kiel, Dia-Vortrag: "Trilobiten und Seelilien - das Ordoviz von Kinnekulle" (mit kleiner Ausstellung von Fundstücken).

DIE GESCHIEBESAMMLERGRUPPE LAUENBURG-STORMARN lädt zu ihren Veranstaltungen ein, die im Bürgerhaus von Tritttau am Europaplatz jeweils um 19.30 Uhr beginnen. Am 1. März spricht Dipl.-Geol. H.-W. Lienau über die "Geologie von Dänemark" mit der Vorbesprechung zur Exkursion vom 17. - 22.5.90 (noch Plätze frei, bitte mit Herrn Lierl oder Herrn Lienau in Verbindung setzen). Es folgt am 5. April ein Vortrag von H.-J. Lierl mit dem Thema: "Fossilien - Verschönerungen, Ergänzungen, Fälschungen". H.-W. Lienau ist dann wieder am 3. Mai an der Reihe mit dem Vortrag "Das Ordovizium vom Siljanseegebiet in Schweden".

DIE SAMMLERGRUPPE OSTHOLSTEIN trifft sich ab Februar 1990 jeden letzten Montag des Monats (mit Ausnahme der Schulferien) um 19.30 Uhr in der Haupt- und Realschule Malente. Begehungserlaubnisse für die Kiesgrube Kasseedorf sind (gegen Rückumschlag) nur bei Lutz Förster, Eichkamp 35, 2427 Malente, erhältlich.

DER ARBEITSKREIS MINERALOGIE, PALÄONTOLOGIE UND GEOLOGIE an der Volkshochschule Oldenburg (BBS III, Ecke Heiligengeistwall/Wallstraße, 19.30 Uhr) hat folgendes Programm: 2. März, Jürgen Sahlberg über "Kristalline Geschiebe in Norddeutschland". 20. April: Dieter Hagemeister über "Fossilien, im Harz gesammelt". 4. Mai: Ulrike Brehm über "Industriemineralien - Rohstoffe unserer Erde und ihre Verwendung im täglichen Leben".

DIE GEOLOGISCH-PALÄONTOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT KIEL hat ihren Sitzungsbeginn im Institut der Universität jeweils um 19.30 Uhr. Am 15. Februar berichtet Herr Schenck über eine Exkursion in die Umgebung von Brünn und Prag (Barrandium), am 22. Februar ist ein Treffen ohne festes Thema, am 1. März spricht Herr Mende über Mineralien von Idar-Oberstein, am 8. März hält Herr Müller jun. einen Vortrag über Boden- und Umweltschutz. Zwei Treffen ohne feste Themen stehen noch für den 22. und den 29. März auf dem Programm. In der 2. Märzhälfte soll wieder eine Hobby-Börse stattfinden.

DIE ARBEITSGEMEINSCHAFT DER FOSSILIENSAMMLER FLENSBURG trifft sich jeweils am ersten Dienstag eines Monats, nach Feiertagen und Schulferien am darauffolgenden Dienstag, und zwar ab 19 Uhr im Raum G1 des Fördergymsiums, Elbestraße. Die Vorträge beginnen um 19.30 Uhr. Die Veranstaltungen im einzelnen: 6. März, Hans Dirk Halbeisen, Kiel: "Eine Reise in die USA mit Besuch der Saurierfundstätten an der Westküste". 3. April, Heidrun Friedhoff, Deiningen/Bayern: "Calvados, eine französische Landschaft aus der Sicht einer Fossilien-sammlerin". 8. Mai, Gerhard Bockhorn, Niehus: "Das Frankenland, Bayerns steinreiche Ecke".

Buchbesprechungen

HAGDORN H & SIMON T 1988: Geologie und Landschaft des Hohenloher Landes. - 2. überarb. u. erw. Aufl.: 192 S., 125 Abb., 2 Tab., 3 Kt.-Beil.; Sigmaringen (Thorbecke), Schwäbisch Hall (Histor. Ver. Württembergisch-Franken). - [Forsch. Württembergisch-Franken, 28] - ISBN 3-7995-7627-4; 39,50 DM.

Daß nach nur drei Jahren schon eine zweite Auflage dieses Buches erscheint, ist eigentlich schon Empfehlung genug. Die beiden Autoren haben eine hervorragende, allgemeinverständliche Übersicht über die Region zwischen den Flüssen Tauber und Murr geschrieben. Der Schwerpunkt liegt in der Beschreibung der Trias und ihrer Fossilien, aber auch das z.T. nur aus Bohrungen bekannte Liegende sowie Bodenschätze, Hydrogeologie und Karsterscheinungen kommen nicht zu kurz. Durch die im Anhang beschriebenen geologischen Wanderungen und Autotouren kann jeder Leser diese Region selbstständig kennenlernen.

Besonders zu erwähnen sind die guten paläogeographischen Karten, welche dem Leser die Einbindung dieser Region in die großräumigen Abläufe ermöglichen. Gut ist auch das umfangreiche Register und die Anwesenheit eines Glossars, so daß auch Leser ohne geologische Grundkenntnisse mit diesem Buch etwas anfangen können. Die Ausstattung ist ebenfalls gut, allerdings fehlen manchmal Himmelsrichtungen und Maßstabsangaben bei den Geländefotos oder die Maßstäbe sind nicht zu erkennen. Auch gibt es nur 18 Farbfotos, obwohl einige Geländeaufnahmen farbig besser wären. Trotzdem ist das Preis-Leistungsverhältnis als gut zu bezeichnen.

So ist dieses Buch aufgrund der vielen Fossilabbildungen und des verständlichen Textes jedem an der Trias interessierten Sammler zu empfehlen, aber auch jedem Wissenschaftler, da das Hohenloher Land ein klassisches Triasgebiet ist (Georg WAGNER!). Es ist somit nach Meinung des Rezensenten ein Muß für jede gut sortierte Universitätsbibliothek. LIENAU

KELLER J [Hrsg.] 1987: Haie. - 240 S., 368 Abb., 4 Tab.; Hamburg (Jahr). - ISBN 3-570-00801-0; 89,- DM.

Bei diesem großformatigen Buch handelt es sich um eine Übersetzung des Buches »Sharks«, welches aus Artikeln namhafter Haispezialisten aus Australien (C. CREAGH, H. EDWARDS, R. HUGHES, A. M. OLSEN, J. D. STEVENS, V. TAYLOR), Neuseeland (L. J. PAUL), Südafrika (L. J. V. COMPAGNO) und den USA (G. DINGERKUS, R. ELLIS, E. S. HODGSON, C. S. JOHNSON, J. G. MAISEY, A. A. MYRBERG Jr., M. SNYDERMAN, L. R. TAYLOR Jr., T. C. TRICAS) besteht. Die einzelnen Artikel sind unter den Überschriften »Der Hai«, »Hai-Angriffe« und »Mythos und Realität« zusammengefaßt. Der erste Komplex umfaßt die Themen Entwicklungsgeschichte, Arten, Verbreitung, Biologie, Sinne, Verhalten und Ökologie der Haie. Dann wird sachlich über Hai-Angriffe vor Australien, den USA, Südafrika, Neuseeland und im tropischen Pazifik sowie über die ergriffenen Schutzmaßnahmen in diesen Küstenregionen berichtet. Im letzten Komplex erfährt man etwas über den Hai im Mythos, seine wirtschaftliche Nutzung, wie man ihn fotografiert, über Beobachtungen aus dem Hai-Käfig heraus und über Hai-Abwehr. Statt eines normalen Registers befindet sich am Ende des Buches ein Verzeichnis der rezenten Haie in systematischer Reihenfolge mit Angabe der Seitenzahlen, wo etwas über die einzelne Art nachzulesen ist.

Schon beim Durchblättern besticht dieses Buch durch seine hervorragenden Farbfotos und -zeichnungen. Und der Text ist ebenso dazu geeignet,

diese faszinierende Fischgruppe besser kennenzulernen und zu achten. Leider ist der Teil über die Stammesgeschichte mit nur vier Seiten etwas kurz geraten, auch hätte der Fehler >...in paläozänen Schichten...< (richtig: paläozoischen) eigentlich nicht passieren dürfen, aber trotzdem ist dieser Artikel vor allem aufgrund einer neuen Rekonstruktion der Größe des Gebisses und des ganzen Tieres von *Procarcarodon megalodon* lesenswert. Im doch sehr kurz gehaltenen Literaturverzeichnis finden sich aufgrund der Nationalität der Autoren kaum europäische Arbeiten, auch fehlen Zitate über fossile Haie ganz. Der Preis ist bei der hervorragenden Ausstattung noch als günstig zu bezeichnen.

Alles in allem kann dieses Buch jedem zoologisch Interessierten nur empfohlen werden. LIENAU

MEYER W 1988: Geologie der Eifel. - 2. erg. Aufl.: XV + 615 S., 153 Abb. (Abb. 139 u. 153 auf 1 Beil.), 13 Tab.; Stuttgart (Schweizerbart). - ISBN 3-510-65136-7; 84,- DM.

Wie schwierig es ist eine so detaillierte Übersicht über die Geologie der Eifel zu schreiben, kann man schon daran erkennen, daß es das erste Buch dieser Art seit 1853 (STEININGER, J.: Geognostische Beschreibung der Eifel. - 143 S., 11 Taf.) ist. Der heute zu diesem Zweck erforderliche Umfang zeigt deutlich, was seitdem alles an Forschungsarbeiten vor allem über das Devon der Eifel erschienen ist. Umso mehr ist es zu begrüßen, daß dieses Buch nicht nur geschrieben wurde sondern nach so kurzer Zeit bereits eine 2. ergänzte Auflage erfahren hat, wobei die Literatur bis Anfang 1988 erfaßt werden konnte. Der Hauptteil des Buches ist der erdgeschichtlichen Entwicklung vom Kambrium bis zur eiszeitlichen Geschichte des Menschen gewidmet. Neben der detaillierten Beschreibung der einzelnen Sedimentschichten und Nennung ihrer Leitfossilien erfolgt auch eine ausführliche Darstellung der variszischen Faltung und Metamorphose mit ihren Vererzungen sowie die Entwicklung eines vulkanotektonischen Modells für das Tertiär. Auch die 350 quartären Vulkane mit den Maaren werden einzeln besprochen. Flora, Fauna und Klima des Quartär und die mit dem quartären Vulkanismus in Verbindung zu bringenden Mineralquellen werden ebenso eingehend dargestellt wie die Landschaftsgeschichte in Abhängigkeit von der Entwicklung des Rheines und der Mosel. Zum Abschluß werden Aufbau und Entstehung der Einzellandschaften beschrieben. Diese sind das Gebiet nördlich des Vennsattels und der Sattel selbst, die Eifeler Nord-Süd-Zone mit den Kalkmulden, das Mechernicher Triasdreieck, die Trierer Bucht, die Westeifel, die Osteifel, die Wittlicher Senke und das Neuwieder Becken.

Hervorzuheben sind die guten Zeichnungen, Karten und vor allem die hervorragenden Blockbilder sowie das ausführliche Literaturverzeichnis. Das umfangreiche Register ist durch seine Trennung in Sach- und Ortsverzeichnis besonders übersichtlich. Paläontologisch Interessierte werden das Fehlen von Fossiltafeln sicher bedauern. Allerdings hätte eine ebenso ausführliche Darstellung der Fossilien, wie es vom Textinhalt erforderlich wäre, wohl einen Extraband erfordert. Da dies aber zu einer sehr deutlichen Verteuerung geführt hätte, wären wohl die Absatzchancen eines solchen Werkes nicht besonders groß. Daher hat man verständlicherweise darauf verzichtet. Trotz des hohen Preises besitzt das Buch vom Umfang und der Ausstattung her ein gutes Preis-Leistungsverhältnis.

Als Standardwerk gehört die >Geologie der Eifel< in jede Universitätsbibliothek, ist aber auch jedem an der Eifel interessierten Sammler zu empfehlen, sofern er über gute geologische Grundkenntnisse verfügt. LIENAU

In eigener Sache

Wie an gleicher Stelle im letzten Heft zu lesen war, hat Herr Troppenz nicht mehr die Zeit, die Redaktion von >Geschiebekunde aktuell< und vor allem das Layout unserer Zeitschrift zu gestalten. Da wir in Hamburg ja sowieso den Computer der GfG stehen haben, mit dem schon ein Teil der Texte für die vorherigen Hefte angefertigt worden war, und ein gleichmäßiges Schriftbild uns schon länger vorgeschwebt hat, wird GA künftig ganz auf dem Computer der GfG geschrieben. Dazu hat sich dankenswerterweise Frau Gisela Pöhler (Hamburg-Neugraben) bereiterklärt. So entstand in der letzten Vorstandssitzung das im Impressum näher aufgegliederte Redaktionsteam. Da sich in letzter Zeit einige Artikel angesammelt haben und auch die Reaktionen auf den "Walwirbel" mehr Platz erfordern wie gewohnt, haben wir uns entschlossen, dieses Heft etwas umfangreicher zu gestalten. Ich hoffe, daß Ihnen als treue Leser das neue Konzept - auch in optischer Hinsicht - gefällt. Zum Neuen Jahr wünscht der Vorstand Ihnen steinreiche Monate. Nach dem Motto:

Sind Sie zufrieden, sagen Sie es allen weiter; sind Sie es nicht, sagen Sie es uns!
verbleibe ich mit herzlichem >Glück auf<

Ihr



(Hans-Werner Lienau)

Leserecho

Meine Meinung zu GA: Sie wird immer besser! Besonders die Serie von Frank Rudolph ist nicht mehr wegzudenken. Sie verbindet Wissenschaft und Geschiebesammeln im richtigen Verhältnis.

Lutz Förster, Eichkamp 35, D-2427 Malente.

>Ein Walfund sorgt für Wirbel< (GA 4/89) ... auch bei uns!

Mit dem Artikel über die Walgrabung 1989 in Groß Pampau spricht Herr Lierl vielen Sammlern aus der Seele. Durch meine persönlichen Erfahrungen mit Herrn Höpfner und aufgrund der Teilnahme an der Walgrabung 1985 kann ich diese Darstellung nur bestätigen.

Sönke Rohwer, Am Schmiedeberg 7, D-2411 Sandesneben.

Die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Amateuren scheint mir in diesem Fall durch ein individuelles Fehlverhalten in ein schlechtes Licht geraten zu sein. Ich verstehe nicht, wie sich der "Grabungsleiter" zu einer solchen Vorgehensweise entschließen konnte, wenn er bei der wissenschaftlich geleiteten Grabung im Jahr 1985 zeitweise selbst zugegen war. Andererseits bin ich jedoch davon überzeugt, daß auch, wenn in Schleswig-Holstein bereits eine andere gesetzliche Grundlage im Bezug auf paläontologische Funde geschaffen worden wäre, eine solche Bergungsgeschichte dennoch denkbar wäre.

Natürlich ist die Einbindung paläontologischer Funde in das Bodendenkmalgesetz von SH dringendst notwendig. Ich fürchte aber, daß die meisten Amateure anfangs über ein solches Gesetz nur sehr unzureichend informiert sein werden. So erlebe ich es in Westfalen - trotz einer gesetzlichen Regelung - immer wieder, daß kaum ein Sammler den Gesetzesinhalt und dessen Konsequenzen kennt, obwohl es bereits vor über neun Jahren in Kraft trat. Nicht zuletzt aus eigener Erfahrung kann ich berichten, daß man sich vielfach erst mit gesetzlichen Fragen konfrontiert sieht, wenn im Gelände plötzlich ein wissenschaftlich wertvolles Fossil von "bodendenkmalspflegerischem Wert" gefunden wird. Die im Regelfall, beispielsweise während einer Wochenendexkursion geborgenen Funde von "Normalfossilien", sieht man als Sammler ja ohnehin meist in selbstverständlicher Weise als 100 % persönliches Eigentum an.

Aufklärung tut hier also Not. Und diese kann nicht nur durch die zuständigen Stellen erfolgen. Sie muß auch durch Amateure, Paläontologen und Vereinigungen wie der GfG vorangetrieben werden. So darf es keinesfalls aufgrund einer mangelhaften Aufklärung in Sammlerkreisen zu schädlichen Gerüchten kommen. Der Staat darf beispielsweise Privatfunde nicht einfach konfiszieren. Durch solche Fehlinformationen wird der Kontaktaufbau zwischen Profis und Amateuren in NRW aber immer noch erschwert. Wissenschaftlich interessante Fossilfunde dürfen einfach nicht verschwiegen werden. Der Verantwortung im Bezug auf eine Bekanntgabe muß sich jeder Privatsammler bewußt sein.

Jens Lehmann, Windmühlenstr. 48, D-4440 Rheine, Tel. 05971 / 75 44.

Als einer der beiden Finder des Walfundes von 1985 möchte ich mich auch zu diesem Thema äußern:

Während der Walgrabung '85 in Groß Pampau hat Herr Höpfner auch mir gegenüber mehrfach die Unwahrheit gesagt und meinen, damals für diese Sache noch vorhandenen, Idealismus zur eigenen Selbstdarstellung ausgenutzt. In den darauffolgenden Jahren versuchte er immer wieder, sich selbst als Finder darzustellen, und wurde auch nicht müde zu behaupten, daß es im wesentlichen sein Verdienst sei, daß der Fund entdeckt und geborgen werden konnte.

In der damals von Prof. Gripp gegründeten Gruppe bin ich mit dem Geschiebehobby aufgewachsen und bin mittlerweile mit am längsten dabei. Daher hat mich das Verhalten von Herrn Höpfner sehr enttäuscht und entsetzt. Ob ich in Zukunft die selbe Freude an diesem Hobby haben werde, halte ich für fraglich. Deshalb möchte ich allen Lesern von gemeinsamen Aktivitäten mit Herrn Höpfner abraten.

Jens Paustian, Grapengießerstraße 1, D-2400 Lübeck, 0451 / 89 63 90.

Als Außenstehender kann ich meine Erkenntnisse über das wissenschaftliche Niveau dieser Grabung nur aus den Medien beziehen. So behauptet Herr Höpfner im Fernsehinterview (N 3, 26.10.89, 18.10 Uhr, >Drei Zeit<) wörtlich: "... wir haben unter anderem bei diesem Wal einen Beckenknochen gefunden und erstmals den Oberschenkelknochen und das dürfte der Beweis sein, daß die Wale von Schafen oder Schweinen abstammen, die dann ins Wasser gegangen sind. ... Fachbücher müssen aufgrund dieses neuen Fundes, dieser Entdeckung, umgeschrieben werden: Oberschenkelknochen als Beweis und Beckenknochen, daß Schafe und Schweine die Vorfahren quasi dieser Wale waren.". Dem ist wohl nichts hinzuzufügen!

Lars Berwald, Hauptstraße 64, D-2411 Sandesneben.

Als langjähriges Mitglied der Geschiesammlergruppe Lübeck (GSL) muß ich seit längerer Zeit stagnierende Teilnehmerzahlen und Aktivitäten beobachten.

Seit der Walgrabung 1985 in Groß Pampau, bei der sich Herr Höpfner nach längerer Abstinenz wieder in der Gruppe engagiert hat, sowie nach seiner nicht einstimmigen Wahl zum Gruppenleiter kommt es bei den monatlichen Treffen zu regelmäßigen massiven Auseinandersetzungen. Der Geist der mittlerweile verstorbenen Gruppengründer Käthe Heydel und Prof. Karl Gripp ist dank der Aktivitäten Höpfners und seiner Helfer bei vielen Mitgliedern der GSL nicht mehr vorhanden.

Ich beurteile das Handeln des Herrn Höpfner während der Walgrabung 1989 in Groß Pampau als wissenschaftlich bezeichnete Trophäenjagd.

In diesem Zusammenhang möchte ich deutlich machen, daß die Verfahrensweisen und persönlichen Motive des Herrn Höpfner nicht stellvertretend für die gesamte Gruppe sind.

Ulrich Mänder, Bergenstraße 26, D-2400 Lübeck.

Gegendarstellung: Bei der Fachwelt haben die Hai- und Walfunde von Gr. Pampau Anerkennung und Begeisterung hervorgerufen.

Der Artikel des Präparators des GPI und Museum der Universität Hamburg Hans-Jürgen Lierl in GA Nov. 89 ist bei mir auf Unverständnis gestoßen. Zudem entsprechen die meisten Äußerungen nicht der Wahrheit.

Im Einzelnen möchte der "Privatsammler" Höpfner, der schon 1985 mit der Leitung der Grabung vom Naturhistorischen Museum und diesmal zusätzlich auch mit der Präparation beauftragt wurde, Stellung beziehen.

Seit Beginn der Eröffnung der Kiesgrube in Gr. Pampau sammelte ich dort allein nach Fossilien. Nach ca. 6 Jahren habe ich durch Veröffentlichungen breiten Kreisen, insbesondere Geschiesammlergruppen dieses spezielle Geschiebe- und Tonvorkommen vorgestellt, und meine Kenntnisse durch viele gemeinsame Exkursionen mit Herrn Prof. Gripp gewonnen.

Als ich von den Wirbelfunden der Herren Bammel und Warncke durch Herrn Montag erfuhr, bat ich darum, Herrn Lierl sofort zu informieren, was auch durch Herrn Montag versucht wurde. Herr Lierl war aus Urlaubsgründen nicht erreichbar. Nach Absprache mit dem Grubenbetreiber Herrn Wolfgang Ohle, erteilte dieser die Erlaubnis zur Absperrung des Fundbereiches, zur Durchführung der Grabung und möglicher weiterer Grabungsaktivitäten des Grabungsteams, da es auch in seinem Interesse lag, die Funde nicht in Privatsammlerhand, sondern im Naturhistorischen Museum Lübeck zu präsentieren. Unter Einbeziehung der Entdecker ist von mir ein Grabungsteam aus grabungserfahrenen Personen zusammengestellt worden. Daß im Sommer der

Radladerfahrer 3 Wirbel fand, Privatsammler Lierl dort grub, wie es andere Sammler auch taten, ist nichts ungewöhnliches. Herr Lierl hielt seine Aktion geheim, brach seine Kurzgrabung wieder ab und hat sich nach Auskunft von Herrn Ohle nicht wieder gemeldet. Es mußte daher der neuentdeckte Fund Herrn Bammel und Herrn Warncke, die Mitglieder des Grabungsteams der Lübecker Geschiesammler sind, zugesprochen werden. Von ständigen Grabungsaktivitäten des Herrn Lierl kann nicht die Rede sein, zumindest hätten Sammler und ich als regelmäßiger Gast dieser Grube, dieses wohl doch bemerken müssen.

Unwahr ist die Behauptung, es seien keine Institute, Paläontologen oder Fachleute hinzugezogen worden. Es hat seinerzeit u.a. einen Informationsaustausch zwischen Herrn Prof. Dr. Gundolf Ernst, Institut für Paläontologie FU Berlin, Herrn Prof. Dr. Gerd Lüttig, Ordinarius f. Angewandte Geologie der Universität Erlangen-Nürnberg, Herrn Behrmann, dem Forschungszentrum für marine Geowissenschaften der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, dem Midtsønderjyllands Museum Gram Slot, die ihre volle Unterstützung und Mithilfe zugesagt haben und vielen anderen Fachleuten, deren namentliche Auflistung zu weit führte, gegeben. Außerdem hat mir Herr Prof. Dr. Ernst die neuesten geologischen Untersuchungen von Herrn Dr. Hinsch (Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein) erläutert, und nicht zuletzt ist frühzeitig die Landesregierung benachrichtigt worden. Die zuständige Ministerin hat sich zu Beginn der Grabung selbst ein Bild von den Funden gemacht. Daß wichtige Hinweise durch das "unverzeihliche Vorgehen eines Privatmannes" verloren gingen, haben die angereisten Fachwissenschaftler vor Ort nicht bestätigen können. Sollten tatsächlich Hinweise und Erkenntnisse übersehen worden sein, dann vermutlich nur beim Präparator der Universität Hamburg. Es war ihm, wie auch allen anderen fachlich Interessierten jederzeit möglich, die Grabungsstelle, wie auch die Funde zu begutachten. Wenn der Präparator Lierl sich selbst für die Wissenschaft hält, dann trifft tatsächlich zu, daß er über den Ablauf der Grabungsarbeiten nicht in Kenntnis gesetzt wurde. Ich habe aber Professoren von Universitäten, Museen, sowie staatliche Behörden über unsere Tätigkeit in Gr. Pampau informiert und alle Funddaten nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gesichert.

Gerhard Höpfner, Zweite Ochsenkoppel 3a, D-2400 Lübeck.

Anmerkung: Nach Pressegesetz waren wir verpflichtet, eine Gegendarstellung abzudrucken, auch wenn sie nicht der Wahrheit entspricht. Die Information von Fachleuten besteht ja wohl darin, daß man die Wissenschaftler informiert, von denen man weiß, daß sie derzeit an einer Fundstelle arbeiten. So wurden weder das Geologische Landesamt Schleswig-Holstein, das Bohrungen zur Untersuchung des Glimmertones durchführte, noch die Bearbeiter des Walfundes von 1985, die Prof. Lehmann und Spaeth (Geol.-Paläont. Inst. u. Mus., Univ. Hamburg) informiert. Auch von mir ist den Herren Höpfner und Montag bekannt, daß ich die Haifauna aus dem Tertiär von Groß Pampau bearbeite. Letzterer wußte sogar, daß die Formen aus dem Ton mittlerweile Bestandteil meiner Dissertation sind. Trotzdem erfuhr ich von dem "Haiskelett" nur aus der Bild-Zeitung! Wir bedauern, daß wir diesem leidigen Thema soviel Platz opfern mußten. Die Durchsicht aller Reaktionen auf den Artikel von Herrn Lierl dürfte jedem Leser die Gelegenheit geben, alle Meinungen dazu kennenzulernen. Daher wird diesem Thema in den nächsten Heften kein Platz mehr eingeräumt. LIENAU

Nachdem, was ich von der letzten Walgrabung gelesen und gehört habe, diente die gesamte Aktion mehr dem Prestige des Herrn Höpfner als der Wissenschaft.

Die von Herrn Höpfner in den Medien gemachten wissenschaftlichen Aussagen zeigen doch, wie wenig er davon versteht. Höpfner droht bereits die Bücher umschreiben zu lassen, weil "die Wale von Schweinen und Schafen abstammen, die ins Wasser gegangen sind"

Herr Höpfner hat bewußt Falschaussagen gemacht, die von vielen Seiten widerlegt wurden. Möge der Artikel von Herrn Lierl und die hoffentlich einstimmige Reaktion vieler anderer Sammler und Wissenschaftler auch der Landesregierung in Kiel die Augen öffnen.

Martin Kaunetzki, Hartengrube 52 Hs 9, D-2400 Lübeck 1.

Medienschau



