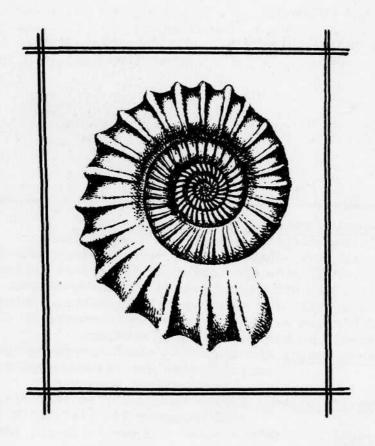
# **ARBEITSKREIS**

# **PALÄONTOLOGIE**

**HANNOVER** 

7. Jahrg. 6 1979



## Titelblatt: Ammonit

# Inhaltsverzeichnis Heft 6 / 1979:

HANS WURZBACHER. Echiniden - chemisch präparieren

S. 1 - 3

WERNER POCKRANDT, Der Piesberg bei Osnabrück

S. 4 - 8

WERNER POCKRANDT, Neue Funde unserer Mitglieder

S.9 - 11

Dr.DIETRICH ZAWISCHA, Ein seltener Belemnit aus dem Wunstorfer Cenoman

S. 12 - 13

Geologen-Lied (verfasser waren Hamburger Studenten)

S. 13

WERNER POCKRANDT, Die Benennung von Fossilien

(Nomenklatur)

S. 14 - 15

Polizeiliche Verfolgung von Fossiliensammlern in

Großbritannien

S. 16 - 17

"Arbeitskreis Paläontologie Hannover"

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

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

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

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

#### HANS WURZBACHER

# Echiniden - chemisch präparieren

Über Präparationsmethoden für Fossilien ist schon viel geschrieben worden. Sehr oft jedoch sieht man auch gute Stücke nur schlecht oder ungenügend präpariert. Folgende Ausführungen sollen eine bestimmte Methode der Präparation von Echiniden näher erläutern, die Präparation mit Kaliumhydroxyd-Plätzchen.

Obwohl hin und wieder in der Literatur erwähnt, hat sich diese Methode offenbar noch nicht sehr weit herumgesprochen und wird häufig mit Skepsis betrachtet.

Welche Echiniden eignen sich überhaupt für die Kaliumhydroxyd-Behandlung? Oberkreide-Echiniden sind teils von reinem Kalkstein (chem. CaCO 3), teils von Mergelgesteinen mit mehr oder weniger hohem Tongehalt umgeben. Wir wenden uns hier der letztgenannten Gruppe zu, alle Echiniden der Misburger und Wunstorfer Fundorte gehören dazu. Andere Echiniden aus reinen kalkigen oder kristallinen Sedimenten eignen sich nicht.

In den meisten Fällen wird das Entfernen des an den Echiniden-Gehäusen anhaftenden Gesteines mit mechanischen Mitteln durchgeführt. Drahtbürsten. Messer. Schaber und sonstige Gegenstände führen oft nur zu zweifelhaftem Erfolg, die wichtigsten Merkmale der Echiniden wie Ambulacralien, Stachelwarzen u.dgl., nicht zuletzt interessante Aufwüchse wie Bryozoem usw. werden beschädigt oder zerstört. Messingbürsten hinterlassen einen häßlichen Goldglanz, der nur mühsam wieder entfernt werden kann. Bei weichen Gesteinen sei eine Bronzebürste wohl noch zu empfehlen, die man mit den Borsten nach oben in ein Wasserbad legt und die Koronen mit kreisenden Bewegungen reinigt. Auch hier sind aber Beschädigungen an den Kalzitschalen nicht ganz vermeidbar, bei kleinen Exemplaren ist diese Methode schon nicht mehr zu empfehlen. Wenden wir uns nun jedoch der anfangs erwähnten chemischen Methode zu , mit der man Echiniden aus den mergeligen Sedimenten hervorragend reinigen kann.

Man besorge sich zunächst in der Apotheke oder im Chemikalienhandel das eigentliche Mittel, nämlich <u>Kaliumhydr</u>oxyd (KOH) in Plätzchenform, reinst. Handelsübliche Packungen enthalten 1 kg, eine Menge, mit der man bei mittlerem Bedarf lange auskommt. Der Preis mag bei 20,- DM liegem.

Man benötigt nun eine der Menge der zu präparierenden Seeigel entsprechend große Plastikschale, eine gekröpfte Pinzette (erhältlich im Dentalhandel), ein kleines Schälchen mit Wasser, Gummihandschuhe und eine Schutzbrille. Vor Beginn unserer Arbeiten sollten wir wissen, daß Kaliumhydroxyd stark giftig und vor allem stark ätzend ist, äußerste Vorsicht also beim Umgang mit dieser Substanz. Hände und Haut, vor allem aber die Augen, müssen geschützt werden, auch die Kleidungsstücke sollten nicht damit in Berührung kommen.

Da Kaliumhydroxyd-Plätzchen stark hygroskopisch sind, empfiehlt es sich, immer nur eine kleine Menge bereit zu haben, während man die größere Menge stets unter Luftabschluß lagern sollte.

Die zu behandelnden Echiniden werden nun, nachdem man größere Sedimentreste mechanisch entfernt hat, mit der zu behandelnden Seite nach oben dicht bei dicht in die Plastikschale gelegt. Die Stücke sollten miteinander verkeilt sein, um ein Umfallen während der Präparation zu vermeiden. Mit der Pinzette ergreift man nun die Plätzchen, taucht sie kurz in Wasser und belegt nun die Oberfläche der Echiniden dicht nebeneinander damit. Angefeuchtete Plätzchen haften besser an den schrägen Seiten der Koronen.

Nachdem man eine Menge von Echiniden so mit den Plätzchen belegt hat, muß man einige Stunden warten, um zu
sehen, was da nun eigentlich vor sich geht. Die hygroskopische Eigenschaft der Plätzchen schafft nun den eigentlichen Präparationsvorgang. Die Mergelbestandteile
des Sedimentes gehen mit dem Kaliumhydroxyd eine Ver bindung ein, der mit vorhandene Kalk (chem.CaCO<sub>3</sub>)
bleibt übrig und kann, da keine feste Verbindung mit dem
Sediment mehr besteht, mit Wasser abgewaschen werden.
Eine genaue Beschreibung dag hier ablaufenden chemi schen Vorganges möge einem berufenen Chemiker vorbehalten bleiben.

Nach etwa 2 bis 3 Stundem hat sich auf unseren Echiniden ein regelrechter Matsch gebildet. Die präparierten Partien können nun unter fließendem Wasser abgespült und mit einer Handbürste abgebürstet werden. Gummihandschuhe und Schutzbrille sind auch hier wieder unerläß-lich. Nachdem man die Koronen kurz getrocknet hat, wird man feststellen, daß sich auf der behandelten Oberfläche ein weißer Belag gebildet hat.

Die Echiniden werden zunächst solange gedreht und mit weiteren Plätzchen belegt, bis alle Seiten gereinigt sind.

Der zurückbleibende weiße Belag auf der Kalzitschale der Echiniden kann nun neutralisiert werden, wobei besondere Aufmerksamkeit anzuraten ist. Alle feinen Stachelwarzen liegen frei und könnten von zu scharfen Säuren weggefressen werden. Man verwende also nur normalen Haushaltsessig (5 %ig) dazu und verdünne ihn noch 1 : 5 mit Wasser. In diese Lösung lege man die Echiniden und beobachte sie. Wenn sich in der Lösung Blasen bilden.so ist die Verdünnung noch nicht schwach genug, man füge dann entsprechend Wasser zu. Blasenbildung ist ein Zeichen. daß die Kalzitteile der Schale angegriffen werden. In Abständen von 10 Minuten nehme man die Stücke aus der Lösung, wässere sie unter Bürsten und trockene sie. Jetzt kann man feststellen, ob sich noch weiße Stellen auf der Schale befinden oder nicht. gegebenenfalls setze man die Behandlung fort. Diese Arbeit kann sehr langwierig sein und u. U. nicht vollen erfolg bringen. Man überlege sich. ob man den weißen Belag auf den Koronen nicht in Kauf nimmt. zumal er den Stücken in keiner Weise schadet. Manche Teile auf den Echiniden haben mit dem weißen Belag noch größere Aussagekraft. Sollten sich trotz mehrmaliger Behandlungen manche Teile von Sedimentresten nicht voll entfernem lassen, so muß man diese verhärteten Stellen entweder mechanisch "ankratzen" oder gezielt ansäuern. Nach dieser Behandlung wird das Kaliumhydroxyd wieder wirken. Sicher wird man bei der Präparation noch seine eigenem Erfahrungen machen und nutzbringend anwenden könnem. Zum ersten Versuch werden sich beschädigte Stücke anbieten.Ob nun die beschriebene Methode mit Kaliumhydroxyd-Plätzchen die beste ist, sei dahingestellt.Für die Echiniden aus Cenoman und Turon in Mergelgestein ist sie möglicherweise die einzige Art.um gut präparierte Fossilien zu erhalten.

### Der Piesberg bei Osnabrück

Der Piesberg (Länge W/E 1,9 km, Breite N/S 1,2 km, 1.8 gkm Fläche, größte Höhe + 175.4 m NN) ist eine mit Quartär bedeckte Karbonscholle. Die Kohlenbänke (Anthrazit-Steinkohle mit 4 - 8 % flüchtigen Bestandteilen) sind mehrere Meter bis über 10 m stark. Die insgesamt etwa 450 m mächtigen Schichten gehören dem Westfal D an. Der frühzeitig begonnene Steinkohlenabbau wurde 1898 eingestellt, 1950/1951 jedoch kurzfristig wieder aufgenommen. Gefördert wurden 3 Mill. t. die Vorräte werden noch auf 5 Mill. t geschätzt. Seit 1859 erfolgt der Abbau quarzitischer Sandsteine (Karbon-Quarzit) zu Pflastersteinen und Schotter. Die Jahresförderung ist auf 1.2 Mill. t zu veranschlagen, wovon ca 45 % als Splitt und Schotter. 40 % als Wasserbaustein und 15 % als Zuschlag für die Durilit-Anlage der Klöckner-Durilit GmbH entfallen.

In den Kohleschichten gibt es einige fossilreiche Schichten mit Pflanzen. Das Leitfossil ist der Zungenfarn <u>Impariptis (Neuropteris) ovata</u> HOFFMANN.

Häufiger findet man auch

Schachtelhalm: Calamites rugosa KIDST.& JONGM.

Annularia stellata SCHLOTHEIM

Annularia sphenophylloides (ZENK.)GUTB.

Zungenfarn: Neuropteris piesbergensis GOTHAN

Keilfarn: Sphenopteris striata GOTHAN Kammfarn: Pecopteris unita BRONGNIART

Keilblatt: Sphenophyllum emarginatum BRONGNIART

Sphenophyllum majus BRONGNIART

Siegelbaum: Sigillaria principis WEISS

Sigillaria cumulata WEISS

Saitenbaum: Cordaites borassifolius STERNBERG

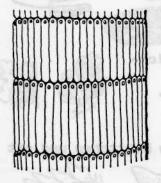
<u>Die Hüggelschichten</u> entsprechen etwa den Piesberg – Schichten (Westfal D). Der Hüggelberg liegt westlich von Osnabrück in Richtung Roter Berg – Schafberg bei Ibbenbüren. Die fossilreichen Ibbenbürener Schichten gehören dem Westfal C an. Das Leitfossil dieser Schichten ist der Zungenfarn

Paripteris (Neuropteris) scheuchzeri

HOFFMANN.

# Einige Pflanzen des Karbon

 Schachtelhalmgewächse = bis zu 15 m hohe baumartige Gewächse mit großem Markhohlraum, der zumeist als Stein kern erhaltem ist. Sie haben Längsrippen von verschiedener Länge und Breite. Die Querlinien sind Abbruchstellen von Blättern oder Ästen





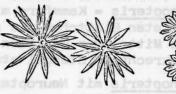
Blattnarben

Astnarben

Stammabschnitte von Calamiten (Schachtelhalme)

Die Blätter sind nicht zu einer Scheide verwachsen.

Annularien = die einnervigen Blätter liegen sternförmig in einer Ebene.

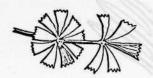


<u>Asterophylliten</u> = die Blätter sind aufwärts gerichtet.



<u>Die Fruchtstände</u> der Kalamiten sind lockere längliche Zapfen mit hervorstehenden Blättchem.

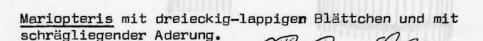
Sphenophyllum = Keilblatt. Die keilförm.Blätter sind gezähnt.





2) Farne (Filices) und Farnartige (Pteridospermen)
treten als Büschel-, Kletter- oder Baumform auf. Die
Unterscheidung erfolgt nach Form, Anheftung oder Aderung der Fiederblättchen.
Neuropteris = Zungenfarn mit rundlichzungenförmigen und am Grunde herzförmigem Blättchen mit fächerartiger Aderung.

<u>Sphenopteris = Keilfarn</u> mit länglichrundlichen und keilförmig eingeschnürten feingliedrigen Blättern.



<u>Pecopteris</u> = Kammfarm mit breit angehefteten Blättchen, die eine deutliche Mittelader besitzen und die fast senkrecht am Stengel stehen.

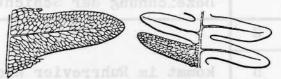
<u>Linopteris</u> mit Neuropterisähnli. Blättern,die jedoch Maschenaderung haben.





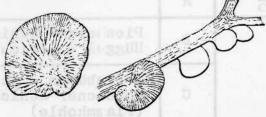
Alethopteris mit großen,langen
Blättchen, die breit und herabgezogen am Stengel stehen. Die
Aderung: Mittelader mit Nebenadern.

Lonchopteris mit ähnlichen Blättchem wie Alethopteris,aber mit Maschenaderung.



Cyclopteris 3 mit runden Blättern, die Fächeraderung

besitzen.

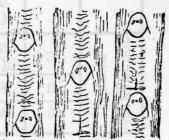


3) Bärlappgewächse = Lepidophyten

 a) Der Schuppenbaum war hoch und gabelig verzweigt. Die fischschuppenartigen Muster auf der Stammoberfläche von Lepidodendron stehen in spiraligen Längsreißen.



b) Die Siegelbäume (Sigillarien)
waren hoch, dick und wenig verzweigt. Sie hatten an der Spitze Büschel langer schmaler
Blätter. Die abgefallenen Blätter hinterließen am Stamm Narben, die sechseckig sind oder
in Längsreihen stehen.

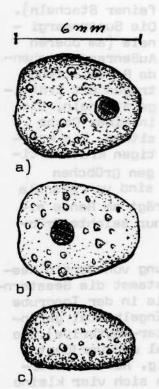


4) Samentragende Pflanzen (Gymnospermen)
Dazu gehören
Cordaiten (Saitenbäume) mit langen bandförmigen und
längsadrigen Blättern und
Gingko (Gingkophyllum = Fächerblatt) mit tiefgespaltenen großen Blättern.

Stufen		Bezeichnung der Schichten			
Oberkarbon Stephan	C	kommt im Ruhrrevier nicht vor!			
	В				
	Λ	diopteria 3 mlt runden Bilitern.			
Oberkarbon Westfal	D	Piesberg - Schichten Hüggel - Schichten			
	С	Ibbenbüren - Schichten Dorstener Schichten (Flammkohle)			
	В	Horster Schichten (Gasflammkohle)			
		Essener Schichten (Gaskohle)			
	Λ	Bochumer Schichten (Fettkohle)			
		Wittener Schichten (Esskohle)			
Oberkarbon Namur	C	Sprockhöveler Schichten (Magerkohle)			
	В	Flözleere Schichten			
	A	Alaunschiefer			
Unterkarb. Dinant Tournai Visê		Arnsberger Schichten Kohlenkalk			

Die Karbonschichten im Ruhrgebiet

### Neue Funde unserer Mitglieder



In der Sammlung von Waltraut und Dietrich Schulz, Hellendorf, befindet sich der kürzlich gefun dene kleine Seeigel aus dem Un ter-Hauterive von Engelbostel / Hannover. Er ist nur 6 mm lang und vollständig pyritisiert.Sehr deutlich sind einige verhältnismäßig große Stachelwarzen zu erkennen. Die Mundöffnung auf der Unterseite deutet auf einen ir regulären Seeigel hin, ebenso die sehr hoch auf der Oberseite be findliche Afteröffnung. Eine sichere Bestimmung war noch nicht möglich.

Abb.1: Kleiner Seeigel aus dem Un ter-Hauterive von Engelbostel

- a) Oberseite
- b) Unterseite
- c) Seitenansicht

Samml.W.u.D.Schulz, Hellendorf/We - demark.

Ebenfalls aus der Sammlung von W.u.D.Schulz,Hellendorf kommt eine Seesternrandplatte aus dem Unter-Campan von Höver b/Hannover. Eine solche Form war bisher von dieser Fundstelle noch nicht bekannt. Auffällig sind an ihr die auf der Oberseite befindlichen kraterartigen Stachelgrübchen. Vermutlich gehört sie zur Unterordnung Paxillosa PERRIER 1884,

Familie Astropectinidae GRAY 1840,

Gattung Pentasteria VALETTE 1929 (syn Archastropec - ten HESS 1955)

Diese Gattung kommt vom Lias bis Eozän vor. Die Körperscheibe ist mit Paxillen bedeckt (Dornen mit fei-

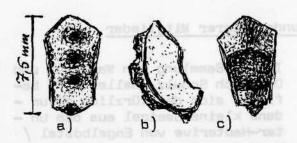


Abb.2: Randplatte von Pentasteria VALETTE von Höver (U-Campan) a) Oberseite, b) Seitenansicht c) Unterseite (Samml.SCHULZ)

nem dünnen Schaft und einer Rosette oder einem Bündel feiner Stacheln). Die Superomargi nale (am oberen AuBenrande stehende Randplatten) tragen oft kräftige Stacheln, die in einer Grube sitzen. Die kräftigen kraterartigen Grübchen sind von Granula

eingefaßt. Die Oberfläche der Platte trägt am Rande eine leichte Granulierung, sonst jedoch nur seichte Grübchen.







Abb.3: Seesternrandplatte von te, b) Seitenansicht. c) von unten

Aus der Sammlung von Martin Keese, Hannover, stammt die Seesternrandplatte, die in der Tongrube der Ziegelei Engelbostel gefunden wurde (Unter-Hauterive).Sie ist sehr schmal und verjüngt sich keilförmig. Auf der Ober-Engelbostel.a) Obersei- seite befinden sich vier kleine Erhöhungen, die wohl als Stachelwarzen zu deuten sind.Eine

Bestimmung oder Zuweisung zu einer Art konnte noch nicht erfolgen. Vielleicht gehört auch diese Randplatte zu einer Art der Familie Astropecten.



Abb.4: Krebsschere von Brunkensen. ca nat. Gr.

Martin Keese legte auch einen Krebsscherenrest aus dem Oberen Jura (Malm, Korallenoolith) von Brunkensen vor. Die Finger sind leider nicht erhalten. Der Handkörger der Knackschere zeigt vorne feine Körnelung. hinten derbere Noppen. Er wurde von Herrn Dr.FÖRSTER, München, als zu Orhomalus cf. macrochirus ETALLON bestimmt. Orhomalus gehört zu den Einsiedlerkrebsen.

Jörg Mandl, Rethen, fand in der Tongrube der Ziegelei Moorberg in Sarstedt (Unter-Hauterive) zwei beachtliche Krebsreste:

a)einen fast vollständigen und gut erhaltenen Krebskörper mit 1 1/2 Schwanzsegmenten von der Art Hoploparia dentata (ROEMER). Dieser Krebs ist mit unseren Hummern verwandt. Die recht häufig im Unter-Hauterive der Ziegeleitongrube Engelbostel gefundenen Stücke bezw.Krebsreste sind wesentlich kleiner als der Krebs von Sarstedt. (Abb.5)

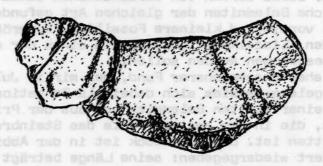


Abb.5: Hoploparia dentata (ROEMER) aus dem Unter-Hauterive der Ziegelei-Tongrube Moorberg/Sarstedt. Samml. Jörg Mandl. Rethen. (Nat.Gr.)

b) Am gleichen Fundort fand Jörg Mandl auch eine sehr große Krebsschere, die jedoch mit ihrem größeren vorderen Teil in einer Toneisensteingeode steckt. Die sichtbare Hälfte der Schere nebst Basis ist 18 mm breit und übertrifft damit an Größe ebenfalls alle Funde aus dem Unter-Hauterive von Engelbostel.

Alveole ist abgerundet drefeckig, des Baumsteriel brau-

Martin Keese fand in der Tongrube der Ziegelei Engelbostel am 12.10.79 eine vorzüglich erhaltene kleine Koralle von Brachycyathus sp.. Der Durchmesser beträgt 5 mm. Es ist der dritte Fund einer solchen Koralle, der aus Engelbostel bekannt wurde. (Siehe "Arbeitskreis Paläontologie Hannover" Heft 3 / 1979 Seite 4). Dr. Dietrich Zawischa

#### Ein seltener Belemnit aus dem Wunstorfer Cenoman

-ader) nenedia (mit 1 Abbildung) at Llov dest mente(s

Seitdem in der Grube der Nordcement AG. in Wunstorf im Herbst 1978 Belemniten gefunden wurden (Actinocamax primus ARKHANGELSKY, siehe "Arbeitskreis Paläontologie Hannover" Jahrg.7 Nr. 3/1979 Seite 11), wurde die Primus-Schicht (der"Belemniten-Mergel") häufig genauer abgesucht. Dabei wurden von verschiedenen Sammlern noch zahlreiche Belemniten der gleichen Art gefunden, dazu andere, vorwiegend kleinere Fossilien (Wurmröhren, Brachiopoden, Einzelkorallen), die in einem der nächsten Hefte besprochen werden sollen.

Ein eher unscheinbarer Fund, der mir im Juli dieses Jahres gelang, erwies sich dabei als Sensation: ein Exemplar einer zweiten Belemnitenart aus der Primus-Schicht, die in der zweiten Sohle des Steinbruches angeschnitten ist. Das Fundstück ist in der Abbildung vergrößert wiedergegeben: seine Länge beträgt 12 mm, ohne die abgebrochene Spitze von ca 1,5 mm, die im Abdruck noch zu sehen ist. Das Stück besteht fast nur aus einer Alveole mit einem kleinen Schlitz, das eigentliche Rostrum ist stark reduziert. Der Querschnitt der Alveole ist abgerundet dreieckig, das Baumaterial brauner Calzit.

Der Belemnit wurde Herrn Prof. Dr. F. SCHMID vom Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung zur Bear beitung überlassen, der ihn im übrigen sofort als Belemnocamax boweri CRICK bestimmen konnte.

Die Beschreibung dieser Art durch G. C. CRICK aus dem Jahre 1910 stützte sich auf nur zwei Exemplare aus dem englischen Cenoman. Mittlererweile wurden in England einige weitere gefunden. Das abgebildete Exemplar ist aber das erste dieser Art aus Deutschland! Es trifft sich gut, daß dieser Fund, der ein Beleg mehr für die



Abb.: Belemnocamax boweri CRICK, det.F. SCHMID, NLfB.

Übereinstimmung der englischen und der norddeutschen Cenoman-Fauna ist, noch im Rahmen des Forschungsprojektes "Mid Cretaceous Events" durch ERNST, SCHMID und WOOD bearbeitet werden kann.

Auf die Übereinstimmung des norddeutschen und englischen Cenoman weisen auch einige Krebsfunde aus Wuns - torf hin, die von K.u.U.Frerichs, Langenhagen 7 (Schulenburg) und mir gemacht wurden. Sie wurden von Dr. R. FÖRSTER, München, als zu Glyphea Willetti (WOODWARD) bestimmt. Dieser Krebs kommt im Cenoman Südenglands (Varians-Schichten) nicht selten vor, er scheint also auch im Hannoverschen Cenoman nicht selten zu sein.

#### Geologen - Lied

(Nach der Melodie: "Ich schieß den Hirsch...")

Wir ziehen früh am Morgen los, ob 's regnet ist egal! Wir klopfen aus der Erde Schoß manch selten Mineral! Kein Fels dem widerstehen kann, wir sprengen ihn mit Lärm, aus Kambrium, Silur, Devon wie aus Karbon und Perm.

Wir klopfen aus der Erde Schoß
manch ausgestorben Vieh!
Es sagt uns der Professor schon
das Wann, das Wo und Wie.
Kein Vieh dem widerstehen kann,
und sei 's auch noch so dumm,
aus Trias, Jura, Kreide-Zeit,
dem Mesozoikum.

Und komm'n wir abends ins Quartier,
dann fühl'n wir uns rezent
und spür'n beim vollen Glase Bier
der Erdperioden End !
Kein Mensch dem widerstehen kann,
am Ende sinkt man schwer
vom Palä= bis zum Pliozän
hinüber ins Quartär !

# Bitte in Heft 6 /1979 als Seite 14 und 15 einfügen!

#### WERNER POCKRANDT

# Die Benennung von Fossilien (Nomenklatur)

Die Benennung erfolgt seit LINNE im der Regel durch 2 latinisierte Bezeichmungem, die zuweilen auf griechische Wortstämme zurückgehem. Eine vollständige Benennung muß enthalten:

Gattung = genus. Der Anfangsbuchstabe wird großgeschrieben.

Untergattung = subgenus. Der Anfangsbuchstabe wird großgeschrieben. Der Name der Untergattung steht stets im Klammern.

Art = species. Der Anfangsbuchstabe wird kleingeschrieben.

Unterart = subspecies. Der Anfangsbuchstabe wird kleingeschrieben.

Artautor = der die Art benannt hat. Der Name wird mit Großbuchstaben geschrieben.

Jahreszahl = das Jahr der Erstbenennung und Erstbeschreibung in einer Veröffentlichung.

#### Beispiele:

Xanthopsis wilkeningi BACHMAYER & MUNDLOS 1968 (Gattung - Art - Artautoren - Jahr)

Coeloma (Coeloma) balticum SCHLÜTER 1879 (Gattung-Untergatt.-Art - Artautor-Jahr)

Coeloma (Paracoeloma) rupeliense (STAINER 1890) (Gattung - Untergatt. - Art - Artautor-Jahr) Artautor und Jahr in Klammern bedeutet, daß er die Art umter einem anderen Gattungsmamen aufgestellt hat.

Coeloma ? helmstedtense BACHMAYER & MUNDLOS 1968 Das Fragezeichen hinter dem Gattungsnamen besagt, daß die Zuweisung zur Gattung Coeloma unsicher ist.

Dromiopsis rugosa (SCHLOTHEIM 1820) ?

Das Fragezeichen hinter dem Art- und Autorennamen besagt, daß die Zuordnung zur Art möglich,aber nicht beweisbar ist.

Dromiopsis cf. rugosa (SCHLOTHEIM 1820)

cf. = confer, conferro = zu vergleichen mit ... Die Art ist vorläufig nicht genau zu bestimmen. Galenopsis sp. = Gattung bekannt, Art (= species) nicht bekannt bezw.nicht bestimmt.

### Die Benennung von Gattungen und Arten kann erfolgen

a) nach Wissenschaftlern, Forschern oder Sammlern, z.B. Millericrinus = eine nach MILLER benannte Seeliliengattung.

> Onychocella pockrandti = eine nach dem Finder POCKRANDT benannte Bryozoenart.

b) nach Fundorten oder Fundschichten,
 z.B. Plesiaster (Diplodetus) recklinghausensis
 Echinogalerus gehrdensis

z.B. Spondylus spinosus = bedornte Muschelart
Mecochirus ornatus = ornamentierter Krebs

d) nach Phantasienamen.

#### Abkürzungen:

cf. = confer, conferro = zu vergleichen mit...

aff. = affinis = verwandt mit...

sensu = im Sinne von...

s.str. = sensu stricto = im engeren Sinne

s.l. = senso lato = im weiteren Sinne

inc. = incertus = unsicher

inc.sed. = incertae sedis = unsichere Stellung der Klasse syn. = synonym = verschiedene Namen für die gleiche Gattung oder Art

homonym = gleiche Namen für verschiedene Gattungen o. Arten n.g. = novum genus = neue Gattung

sp.nov. = species novum = neue Art.od.n.sp.= novum species
n. nom. = novum nomen = neuer Name

ded. = dedit = geschenkt

det. = determiniert = bestimmt

leg. = legit = gesammelt

#### Literatur:

KRAUS (1970): Internationale Regeln für die zoologische Nomenklatur (Senckenberg-Buch 51, Frankfurt)
LEHMANN (1977): Paläont. Wörterbuch (Enke-Verlag, Stuttgart)
RICHTER (1948): Einführung in die Zoologische Nomenklatur durch Erläuterung der Intern. Regeln (Senckenberg-Buch 15, Frankfurt).

#### Polizeiliche Verfolgung von Fossiliensammlærn in Großbritannien

In einem Schreiben vom 7.9.79 an den Sekretär der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 3000 Hannover, Alfred-Bentz-Haus, Stilleweg 2, GERMANY, teilt der Leiter der Abteilung für Geologie und Physiographie, Dr.C.P.Black, vom Nature conservancy Council, Foxhold House Thornford Road Crookham Common Newbury, Berkshire RG 15 8EL, mit:

"In den letzten Jahren haben immer mehr ausländische Geologen zahlreiche gut konservierte Wirbeltierfossilien von klassischen Fundstätten in Großbritannien entfernt, großenteils um sie zu verkaufen. In den meisten Fällen haben die Besitzer der Fundstätten keine Erlaubnis zur Entfernung dieser Objekte erteilt, und an verschiedenen sehr wichtigen Orten, von denen viele zur Zeit erforscht werden, wurde sehr erheblicher Schaden verursacht.

Angesichts dieser Vorgänge verbieten viele Besitzer von Fundstätten Sammlern nun das Arbeiten auf ihrem Grund und Boden, und sie zeigen Zuwiderhandelnde bei der Polizei an. Vor kurzem verhaftete die Polizei in Lanarkshire, Schottland, zwei deutsche Sammler, die das Gericht als des Diebstahls schuldig befand. Da dies der erste Fall dieser Art im Vereinigten Königreich war, entschied sich das Gericht für das mildeste mögliche Urteil, und zwar warnte es die Sammler und konfiszierte die von ihnen genommenen Proben. Nach dem schottischen Gesetz hätten jedoch ihre Fahrzeuge und ihre ganze Ausrüstung konfisziert werden können, und es bestand auch die Möglichkeit einer Geld- oder Gefängnisstrafe.

Wenn dies einem bona fide Forscher zustieße, so könnte dies offensichtlich zu erheblicher Mißstimmung innerhalb der internationalen geologischen Gemeinschaft führen, und ich bitte Sie daher, Ihre Kollegen und Mitgeologen auf die möglichen Folgen des Versuchs illegalen Sammelns aufmerksam zu machen. Britische Geologen würden es bestimmt bedauern, wenn unüberlegte Handlungen einer egoistischen Minderheit kommerzieller Sammler zu einer Beeinträchtigung des internationalen "Good Will" führten, und sie hoffen in diesem Sinne, daß sich alle verantwortungsbewußten Geologen dafür einsetzen werden, den möglicher weise tragischen Folgen einer Fortsetzung der beanstandeten Handlungsweise vorzubeugen."

Dieser Hinweis sollte auch unbedingt von unseren Mitgliedern beachtet werden, denn nach den englischen Ge —
setzen sind alle im Boden befindlichen Objekte, seien sie
geologischer, mineralogischer, paläontologischer oder archäologischer Art, das Eigentum des Besitzers der Fund —
stellen. Eine Entfernung socher Objekte ohne die Genehmigung des Grundstückseigentümers kann als Diebstahl geahndet werden.

In den Ländern unserer Bundesrepublik bestehen ähnliche Bestimmungen, jedoch wurde ihre Auslegung bisher (!) nicht so streng gehandhabt. Ein rigoroses Ausbeuten von Fundstellen (vor allem auch zu gewerblichen Zwecken) verbietet auch unsere Satzung.

Es sei in diesem Zusammenhange auch darauf hingewie sen, daß es für die Mitglieder unseres Arbeitskreises eine Ehrenpflicht und Selbstverständlichkeit sein sollte. besonders seltene, schöne oder besonders gut erhaltene Fossilien, vor allem Neufunde oder Erstfunde den Vertretern der Wissenschaft zur Bestimmung oder Bearbeitung vorzulegen. In den meisten Fällen kann nach einer Katalogisierung die Rückgabe der Originale erfolgen. wenn der Besitzer nicht bereit ist, sich von seinem Funde zu trennen. In diesem Falle müßte er das Original in seiner Sammlung sorgfältig aufbewahren und es eventuell für weitere Studien bereitzustellen. Wird das Fundstück einer wissenschaftlichen Sammlung überlassen, so besteht auch die Möglichkeit, einen guten Abguß zu erhalten, der das Original ersetzen kann. Bei einer wissenschaftlichen Bearbeitung erhält der Finder oder Besitzer stets Sonder drucke der Arbeit, in welcher er stets namentlich genannt wird.

Unsere Sammeltätigkeit soll nicht nur unserer Freude an einem Hobby dienen, sie soll auch unser geologisches und paläontologisches Wissen vertiefen. Eine engere Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen kann aber dazu beitragen, neue Erkenntnisse zu gewinnen und zu ihrer Fundierung beizutragen.

Werner Pockrandt