

# Mitteilungen

der

Freunde der Geowissenschaftlichen  
Sammlung der Universität Bremen e.V.



Im Selbstverlag

Mitteilungen  
der Freunde der Geowissenschaftlichen  
Sammlung der Universität Bremen e.V.

Heft 7

4. Jahrgang  
Bremen  
März 2017

## **Freunde der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen e.V.**

c/o Jürgen Reinhardt  
Vogelweide 9  
28215 B r e m e n  
Tel.: 0421/374743  
E-Mail: juereinhardt@aol.com

Vorstand:  
Jürgen Reinhardt, Vorsitzender  
Ludwig Kopp, stellv. Vorsitzender  
Werner Liebenberg, Schatzmeister

[www.fgsub.de](http://www.fgsub.de)

Eingetragen im Vereinsregister  
Amtsgericht Bremen VR 7655 HB

Unter Steuernummer 60/146/12503 wurde  
der Verein am 17.12.2013 vom Finanzamt  
Bremen als gemeinnützig anerkannt.

Bank: Bremer Landesbank,  
IBAN: DE37 2905 0000 2002 0835 45, BIC: BRLADE22XXX

Schriftleitung: Werner Liebenberg

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie photomechanische und andere Vervielfältigungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Freunde der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen e.V.. Für den sachlichen Inhalt sind die Autoren verantwortlich.

## Inhalt

Vom Naturalienkabinett zur wissenschaftlichen Sammlung (Das aktuelle Interview)	4
Liste geowissenschaftlicher Museen	7
Neuzugänge in der „Geowissenschaftlichen Sammlung“ „Die Überlebenskünstler“	8
Das Fossil des Jahres <i>“Pycnodonte vesicularis“</i>	10
Terminvorschau 2017	11
Die Weihnachtsfeier und das Weser-Highlight 2016	12

# Das aktuelle Interview

## Vom Naturalienkabinett zur wissenschaftlichen Sammlung

Seit Jahrhunderten sammeln die Menschen Naturalien aller Art. Speziell ab dem 17. und 18. Jahrhundert sind aus Interesse an den Geheimnissen der Natur zunächst einmal an den Fürstenhöfen umfangreiche Naturalienkabinette entstanden. Vor allen im Rahmen der damals entstehenden Naturwissenschaften bildeten viele dieser Kabinette später den Grundstock der im 19. Jahrhundert entstehenden Museen und Universitätsinstituten.

Heute gibt es auf der ganzen Welt eine Vielzahl von Museen und Institutssammlungen, die eine unübersehbare Fülle an zoologischen, botanischen, paläontologischen und sonstigen geologischen Sammlungsstücken beherbergen.

Teile dieser Sammlungen sind, im Gegensatz zu früheren Zeiten, heutzutage der interessierten Öffentlichkeit zugänglich. Dabei ist generell zwischen Schausammlungen und wissenschaftlichen Arbeits-Sammlungen zu unterscheiden.

Für den Laien sehen viele Fossilien in wissenschaftlichen Sammlungen manchmal recht unscheinbar aus. Für den Wissenschaftler kommt es dabei nicht so sehr auf den Ausstellungswert an, sondern sehr viel mehr auf die wissenschaftliche Information, die ein sol-

ches Exemplar liefern kann.

Der Fachbereich 5 (Geowissenschaften) der Universität Bremen beherbergt eine recht bemerkenswerte geologische Sammlung mit mehr als 300.000 Exemplaren. Die Redaktion der Mitteilungen spricht über den Inhalt und den wissenschaftlichen Wert mit dem Leiter Dr. Jens Lehmann.

**Herr Dr. Lehmann, die Samm-**



**lung enthält viele Stücke, die bereits vor mehr als 100 Jahren gesammelt wurden. Welchen wissenschaftlichen Wert besitzen diese alten Sammlungen in der heutigen Zeit?**

**Dr. Jens Lehmann:** Bei vielen dieser alten Sammlungsexemplare handelt es sich um wertvolle Belegstücke von Fundorten oder aus Fundschichten, die heute nicht mehr zugänglich sind bzw. nicht mehr existierten. Diese Funde sind wichtig für das weltweite Verfolgen gleichalter Gesteinsschichten. Manche Exemplare sind auch einzigartige Belegstücke für das Vorkommen bestimmter Arten an einem Ort.

### **Welchen Nutzen ziehen heutige Studenten aus solchen Sammlungen?**

Auch in den modernen Geowissenschaften mit ihren vielen Fachrichtungen und modernen Untersuchungsmethoden ist es immer noch wichtig, dass sich zukünftige Wissenschaftler mit der Bestimmung von Fossilien, Gesteinen und Mineralien beschäftigen, da diese die Basis ihrer Arbeit darstellen. Dieses gilt auch, obwohl heutzutage ökologische und klimarelevante Themen z. Zt. in den Vordergrund treten.

### **Welche Beziehungen haben Fossilien beispielsweise zu klimarelevanten Fragestellungen?**

Fossilien sind als ehemalige Lebewesen Teil eines Ökosystems und spiegeln in ihrer regionalen Gesamtheit frühere Lebensgemeinschaften und klimatische Verhältnisse wieder. Ebenfalls können sowohl lebende Tiere wie auch Fossilien während ihres Wachstums in ihren Hartteilen charakteristische chemische Signaturen einbauen, die z.B. Informationen

über klimatische Entwicklungen liefern können.

### **Werden bei der unüberschaubaren Masse an Museumsbeständen heute noch neue Arten entdeckt?**

Sicher werden immer noch wieder neue Arten entdeckt, welche sogar die zum Teil nur lückenhaft bekannten Evolutionsreihen in der Entwicklungsgeschichte unserer Erdgeschichte vervollständigen können. Selbst innerhalb bestehender Sammlung kommt es hier immer wieder zu Überraschungen.

### **Herr Dr. Lehmann wir bedanken uns für das interessante Gespräch.**



*Blick in die Geowissenschaftliche Sammlung. Foto: W. Liebenberg, Bremen.*



*Beispiele aus der Geowissenschaftlichen Sammlung. Fotos: W. Liebenberg, Bremen.*

## Liste geowissenschaftlicher Museen

Wenn Ihnen unser Interview mit Herr Dr. Lehmann gefallen hat und Sie sich näher mit musealen Sammlungen beschäftigen wollen, nennen wir Ihnen nachstehend einige interessante und bedeutende Museen.

### In Deutschland:

- Bergbaumuseum Rammelsberg, Goslar
- Dobergmuseum, Bünde
- Paläontologisches Museum, München (Bayrische Staatssammlung)
- Geologisch-Paläontologisches Museum, Hamburg
- LWL-Museum für Naturkunde, Münster
- Museum für Mineralogie und Geologie, Dresden
- Museum für Naturkunde, Berlin
- Jura-Museum, Eichstätt
- Ruhr-Museum, Essen
- Umwelt-Museum Hauff, Holzmaden

- Museum für Naturkunde, Chemnitz
- Niedersächsisches Landesmuseum, Hannover
- Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart

### In Europa:

- Bernsteinmuseum Palanga (Litauen)
- Museum of Practical Geology, London
- Naturhistorisches Museum, Wien
- Muséum des sciences naturelles de Belgique, Brüssel
- Naturhistorisches Museum Gram in Gram
- Muséum national d'histoire naturelle in Paris
- Natural History Museum in London (England)
- Naturalis in Leiden

Zu allen diesen Museen und Sammlungen finden sich reichhaltige Informationen im Internet.

Diese Auflistung stellt nur eine kleine Auswahl der diesbezüglichen Museen dar.

# Neuzugänge in der Geowissenschaftlichen Sammlung

## Die Überlebenskünstler

von Werner Liebenberg

Auf der 42. Internationalen Mineralien- und Fossilienbörse am 26. und 27.11.2016 in Osnabrück wurden aus dem Etat des Fördervereins zwei Nautiliden der Art *Cymatoceras bifurcatum* Ooster, 1858, angekauft. Die Exemplare stammen aus der ehemaligen Tongrube in Twiehausen, einem Ortsteil der Gemeinde Stemwede im nordrhein-westfälischen Kreis Minden-Lübbecke.

Hier wurde von 1970 bis zur Stilllegung 2003 von der Fa. Flörke im Lever Wald Ton abgebaut. Danach wurde das Gelände an den Sportfischerverein Lübbecke e.V. verkauft und in ein Angelgewässer umgewandelt.

Die Tongrube in Twiehausen war jahrzehntelang ein bekannter Fundort für Fossilien des Oberalnginim. Aufgeschlossen war ein ca. 16 m mächtiges Profil in der Zone des *Prodichotomites hollwedensis* (nach Hauer 2011). Mutterlose gibt 2000 32 m an. Die Hollwedensis-Zone definiert den Beginn des Oberalnginim.

Besonders bekannt sind die Ammoniten dieser Fundstelle, die aber auch viele Krebse der Familie

Erymididae geliefert hat. Die Fossilien mussten aus den im Ton lagernden Geoden herauspräpariert werden.

Dieser Fundort ist heute erloschen, weshalb der Erwerb der beiden Exemplare für die Geowissenschaftliche Sammlung von besonderem Interesse ist. Zum Glück für die Wissenschaft werden aber durch Privatsammler immer noch interessante Altfunde auf Fossilienbörsen angeboten.

Die Nautiliden bilden in der Tierklasse der Cephalopoda (Kopffüßer) neben den Ammoniten (Ammonoidea) und weiteren Gruppen eine eigene Unterklasse (Nautiloidea) Gegenüber der starken Verbreitung der Nautiloideen im Paläozoikum hat bis heute nur eine einzige Gattung überlebt (der Nautilus bzw. das Perlboot im südwestlichen Pazifik). Ab der Trias hat sich die Erscheinungsform des Nautilus kaum nennenswert verändert. Deshalb gilt der Nautilus auch als lebendes Fossil. Das Wort Nautilus kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet Seefahrer.



## Literatur

**Hauer, M.** (2011): *Eryma sulcata* Harbort 1905 aus dem Valangin von Twiehausen, in APH, 39. Jahrgang, 2011, Heft 4, S. 131.

**Kemper, E.** (1992): Die tiefe Unterkreide im Vechte-Dinkel-Gebiet (westliches Niedersächsisches Becken), Stichting Het Staringmonument Te Losser, S. 1-96, 66 Tafeln.

Kemper E, Wiedenroth K. (1987): Klima und Tier-Migrationen am Beispiel der frühkretazischen Ammoniten Nordwestdeutschlands. In: Kemper E (ed) Das Klima der Kreidezeit. Geologisches Jahrbuch. Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Stuttgart, p 315-363

**Mutterlose, J.** (1992): Die Unterkreide-Aufschlüsse (Berrias – Hauterive) im nördlichen Wiehengebirgsvorland (N-Deutschland), Geologie und Paläontologie in Westfalen, Heft 21, S. 39-113, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster.

**Mutterlose, J., Klein, Chr., Kessels, K.** (2000): Die Floren- und Faunenführung des Ober-Valangin (Unter-Kreide) in NW Deutschland, Geol. Paläont. Heft 54, 95 S., 29 Abb. Münster Westf. 23 Ta. Januar 200, Geologie und Paläontologie in Westfalen

**Salvini-Plawen, L. von** (1979) Die Kopffüßer, in Grzimeks Tierleben dtv, Weichtiere und Stachelhäuter, Deutscher Taschenbuch-

verlag München.

**Schormann, J.** (1989): Ammoniten aus den Grenzschiechten des Unter-/Obervalangin von Hollwede aus der Sammlung Günter Schubert, Hannover, APH 17. Jahrgang 1989, Heft 5, S. 126-132.



*Nautilus (rezent) Sammlung und Foto W. Liebenberg, Bremen.*



*Cymatoceras bifurcatum GSUB Foto W. Liebenberg, Bremen*

# Das Fossil des Jahres

Von Werner Liebenberg

Seit 2008 verleiht die Paläontologische Gesellschaft diese jährlich wiederkehrende Auszeichnung für spezielle Fossilien oder ausgestorbene Arten.

Hiermit sollen der besondere Wert und die Bedeutung von Fossilien für die Geo- und Bio-Wissenschaften herausgestellt und stärker in den Blickpunkt der Öffentlichkeit gerückt werden

Das öffentliche Interesse ist vorhanden; was auch die vielen interessanten Fernsehsendungen zum Thema Erdgeschichte zeigen. Das Interesse muss nur durch wiederholte, interessante Anstöße wachgehalten werden.

Für das Jahr 2017 ist die Wahl auf eine Auster aus der Rügener Schreibkreide gefallen. Es handelt sich um die *Pycnodonte (Phrygraea) vesicularis* (Lam. 1806).

Diese Auster kommt allerdings nicht nur in der Rügener Schreibkreide vor, sondern findet sich an vielen Stellen in Europa in den Ablagerungen der Oberen Kreide.

Die Wahl fiel auf *Pycnodonte vesicularis* weil sie recht häufig vorkommt und deshalb nicht nur Fossilien sammlern, sondern auch vielen Menschen bekannt ist. Gerade dadurch wird die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf

die Themen der Paläontologie gelenkt.



*Pycnodonte vesicularis*,  
O-Campan/Stemweder Berg./  
Slg. & Foto: W.Liebenberg

## Literatur

Nestler, H. (1975): Die Fossilien der Rügener Schreibkreide, A. Ziemsen Verlag,, Wittenberg

Reich, M. & Frenzel, P. (2002): Die Fauna und Flora der Rügener Schreibkreide; Arch. Geschiebckde., Band 3, Heft 2/3, Seite 73-284, Hamburg Jan. 2002.

## Terminvorschau 2017

### 9.4.2017 Münster

Westfälische Mineralienbörse, Halle Münsterland, Weisser Saal, Albersloher Weg 32. 11-17. Dipl-Geol. Heinrich Schreiner & Dr. Wolfgang Gasse, Robert-Koch-Str. 9, 59368 Werne. Tel. 02389-45271, Fax 02389-45271; 0251-6068891, e-mail: [info@westfaelische-mineralienboerse.de](mailto:info@westfaelische-mineralienboerse.de), [www.westfaelische-mineralienboerse.de](http://www.westfaelische-mineralienboerse.de).

### 23.4.2017 Lehrte

31. Mineralien- & Fossilienbörse. Kurt-Hirschfeld-Forum, Burgdorfer Str. 14, 31275 Lehrte. 11-17. Christian Gornik, Reutergartenweg 20, 31319 Sehnde. Tel. 05132-866605, Fax 05132-866608, e-mail: [chris.gornik@t-online.de](mailto:chris.gornik@t-online.de).

### Hannoversche Edelsteintage 2017 NORDGEM

Hannover-Congress-Centrum, Glashalle, 30175 Hannover, Theodor-Heuss-Platz 1-3. Samstag, 23. September 2017 bis Sonntag, 24. September 2017 | 11:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Die größte Börse Frankreichs für Mineralien und Fossilien mit internationaler Bedeutung ist die

## “Mineral & Gem in Saite-Marie-Aux-Mines“ (22. -25. Juni 2017).

10.000 Aussteller präsentieren ihre Exponate auf 52.000 qm Ausstellungsfläche. Infos unter: [www.sainte-marie-mineral.com/deutsch](http://www.sainte-marie-mineral.com/deutsch).

Die zweitgrößte Börse Frankreichs ist die

### **Bourse internationale aux Mineraux et Fossiles à Millau du samedi 22 juillet 2017 jusqu'au dimanche 23 juillet 2017**

Ein Besuch ist durchaus lohnenswert.



*Börse in Millau 2016/  
Fotos: W. Liebenberg,*

## Die Weihnachtsfeier und das Weser-Highlight 2016

Am 08. Dez. 2016 trafen sich die Mitglieder des Geowissenschaftlichen Arbeitskreises und der Freunde der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen e.V. sowie zahlreiche Gäste wieder zu ihrer traditionellen Weihnachtsfeier in den Räumen der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen

Bei dieser Gelegenheit präsentierten die Teilnehmer auch wieder besondere Stücke aus ihren Sammlungen für die Wahl des Weser-Geo-Highlights.

In diesem Jahr fiel die Wahl auf einen von unserem Mitglied Wilfried Schomacker präsentierten Skolithos-Sandstein aus dem Norddeutschen Geschiebe.

Der Skolithos-Sandstein, auch Wurmrohren-Sandstein genannt, wurde vor ca. 570 Mio Jahren zu Beginn des Kambriums abgelagert. Typisch für diese Sandsteine sind die senkrecht zu ihrer Schichtung verlaufenden Spuren von Wohnröhren, deren Verursacher wir jedoch selbst nicht kennen. Es ist somit also eine Vermutung, dass es sich dabei um Würmer, ähnlich unseren heutigen Wattwürmern, handelt.

Das vorliegende, recht große Sandsteinstück stammt aus dem Bereich des heutigen Südschwedens bzw. des Ostseeraumes und wurde während der letzten Eiszeit an den südlichen Rand der heutigen Ostsee vor Schleswig-Holstein verfrachtet, wo es auch gefunden wurde.



*Skolithos-Sandstein/Slg. Schomacker. Foto W. Liebenberg, Bremen.*