# 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 18

8. Jahrgang
Bremen
Febr. 2021

**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

Eingetragen im Vereinsregister
Amtsgericht Bremen VR 7655 HB

Unter Steuernummer 60/146/12503 wurde
der Verein am 08.10.2020 vom Finanzamt
Bremen als gemeinnützig anerkannt.

Bank: Nord/LB
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

Editorial 4

Schenkungen an die Sammlung:
Die Schneckensammlung Kölle 5

In der Geowissenschaftlichen Sammlung
der Universität Bremen entdeckt:
Die Schneckensammlung des William Dell M. D. Hartman 8

Neuzugänge in der Sammlung:
Ammoniten aus dem Libanon 11

Das Fossil des Jahres 2021 15

# Editorial

Das Jahr 2020 war aufgrund der Corona-Pandemie für uns alle mit erheblichen Einschränkungen verbunden. Über weite Strecken wurde das öffentliche Leben auf ein Minimum heruntergefahren, und ein Ende ist auch zu Beginn des neuen Jahres noch nicht abzusehen.

Trotz aller Beschränkungen ist die Arbeit in der Geowissenschaftlichen Sammlung aber nicht völlig zum Erliegen gekommen.

Interessante Schenkungen konnten der Sammlung zugeführt werden. Ebenfalls war der Förderverein zur Finanzierung attraktiver Zukäufe gefordert, was nur durch das Engagement der Vereinsmitglieder möglich war.

In den ersten Mitteilungen 2021 wollen wir über die wichtigsten Ereignisse rund um die Geowissenschaftliche Sammlung berichten.

Auch die Aktivitäten des Geowissenschaftlichen neuen Jahres 2021 mit neuem Leben erfüllt werden.

Die ersten drei Monate beginnen mit 3 Online-Vorträgen. Dazu folgen Sie einfach den Links auf unserer Homepage (www.fgsub.de).

Weitere Vorträge werden online folgen, soweit persönliche Treffen auch weiterhin nicht möglich sein sollten.

Wenn die Entwicklung der Pandemie es zulassen sollte, wird es auch wieder eine Mineralien- und Fossilien-Ausstellung und weitere Aktivitätengeben.

Die derzeitige Situation stellt uns alle vor besondere Herausforderungen.

Durch Zusammenhalt und gegenseitige Rücksichtnahme werden wir auch diese Zeit durchstehen.

Bleiben Sie gesund.

Die Redaktion

# Schenkungen an die Sammlung

## Die Schneckensammlung Kölle

Von Werner Liebenberg

Die Geowissenschaftliche Sammlung der Universität Bremen beherbergt auch eine umfangreiche Kollektion rezenter Gastropoden (Schnecken) und Bivalvien (Muscheln).

Die Sammlung rezenter Schnecken beinhaltet mehr als 22.000 Sammlungseinheiten mit einem Vielfachen an Individuen von terrestrischen, limnischen und marinen Schnecken.

Die rezenten Schnecken bilden insgesamt mit ca. 130.000 Arten eine der umfangreichsten Tierklassen.

Die Anfänge dieser Sammlung gehen zurück bis in das Jahr 1784, als die 1776 gegründete Physikalische Gesellschaft beschloss, für ihre Mitglieder ein Naturalienkabinett einzurichten.

Seitdem ist diese Sammlung stetig angewachsen und fand später für viele Jahrzehnte ihre Heimat zuerst im Naturwissenschaftlichen Verein und dann im Bremer Übersee-Museum.

In dieser Zeit gelangten viele bedeutende und umfangreiche Kollektionen in den Sammlungsbestand. Beispielhaft zu nennen wären da die Achatinelliden-Sammlung des William D. Harman (USA), die Sammlungen von Gerhard von dem Busch (1791-1868), des Kaufmanns Johannes A. Jantzen (1810-1897), Philipp Bernhard Schmacker (1852-1896), und vielen anderen mehr.

1994 kamen sowohl die rezenten Mollusken als auch die geowissenschaftlichen Sammlungsteile als Geowissenschaftliche Sammlung an die Universität Bremen.

Aber auch danach wuchsen die Sammlungsbestände sowohl der geowissenschaftlichen Objekte als auch der rezenten Gastropoden weiterhin stetig an.

**2020 haben die Erben von Günter Kölle der Geowissenschaftlichen Sammlung eine umfangreiche Kollektion rezenter mariner Schnecken als Schenkung übergeben.**

**Ein Schwerpunkt dieser Sammlung liegt auf einer vollständigen Kollektion von Kaurischnecken (Familie: Cypraeidae oder Porzellanschnecken), von denen z. Z. 200 Arten bekannt sind. Das besonders Wertvolle an dieser Sammlung ist die äußerst sorgfältige Dokumentation bezüglich der Artbestimmungen und der Fundortangaben.**

### Literatur

**Abel, H**. (1970): Vom Raritätenkabinett zum Bremer Überseemuseum, 252 S. Verlag Friedrich Röver, Bremen.

**Kuster-Wendenburg, E**. (2008): Die rezenten Gastropoden in der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen, Abh. Naturwiss. Vereins Bremen, 46/2, S 143-376, Bremen 2008.

**Kuster-Wendenburg, E**. (1999): Der Bremer Stein und die Dinosaurier, Aschenbeck & Holstein Verlag, Delmenhorst, 95 S.

Beispiele aus der Sammlung Kölle. Fotos: M. Krogmann, Bremen

# In der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen entdeckt

## Die Schneckensammlung des William Dell M. D. Hartman

von Werner Liebenberg

Im Jahre 1896 kaufte Friedrich Borcherding für das Überseemuseum eine große Schneckensammlung aus den Familien der Achatinellidae und Partulidae von dem US-Amerikanischen Sammler William Dell M. D. Hartman.

Die Achatinellidae und Partulidae sind eine Gruppe landlebender tropischer Schnecken aus der Unterordnung der Landlungenschnecken (Stylommatophora). .

Die Arten dieser Familien kamen wohl ursprünglich nur auf den Inseln des Pazifischen Ozeans vor. Darunter auch viele endemische Arten. Das Hauptvorkommen befindet sich auf den Sandwich Inseln (Hawaii). Inzwischen sind einige Arten durch anthropogene Verschleppung auch in Indonesien und auf einigen Inseln im indischen Ozean heimisch.

### Die Sammlung

Fotos: W. Liebenberg, Bremen

In der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen befinden sich 694 SE (Sammlungseinheiten), die meisten davon stammen von Hartman (40 SE von Schmacker, 4 SE von v. d. Busch, 1 SE von Jantzen, 2 SE von Borcherding, 9 SE von Catalina Melchers und 15 SE von Durand). Mengenangaben nach Kuster-Wendenburg.

## Die Personen

**Hartman,** Dr. William Dell M. D. (1817-1899) war ein bekannter Arzt und Naturwissenschaftler in West Chester (im äußersten Südosten von Pennsylvania). Die Familie Hartmann stammt ursprünglich aus Schwerin und ist 1753 nach Philadelphia gekommen.

Hartman besaß eine der umfangreichsten Sammlungen von Landlungenschnecken (Stylommatophora) aus den Familien der Achatinellidae und Partulidae. Der Umfang seiner Sammlung übertrifft die Sammlungen des British Museum und des Jardin des Plantes in Paris.

Frau Dr, Kuster-Wendenburg zitiert auf Seite 82 (siehe Literaturverzeichnis) aus einem Briefwechsel mit Hartman wie folgt: “I am the possessor of a large collection of fresh water, land and marine shells, over 10.000 species, which I have collected in a life-time of eight years. This collection could not be duplicated in one hundred years.”

Die Partulidae sind wie die Achatinellidae eine Familie baumbewohnender Schnecken im tropischen Pazifikraum. Durch Zerstörung des Lebensraumes und Einschleppung invasiver Tierarten sind die meisten der ca. 75 Arten der Partulidae bereits ausgestorben.

Neben seiner erfolgreichen Arbeit als Mediziner wurde er auch für seine erfolgreichen naturwissenschaftlichen Arbeiten über seine Heimat hinaus bis Europa bekannt. Hierbei beschäftigte er sich besonders mit Conchyliologie, Entomologie, Geologie und Mineralogie.

Er legte eine umfangreiche Schneckensammlung an, die besonders auf die Arten der Achatinellidae und Partulidae ausgerichtet war.

Zu seiner Sammlung veröffentlichte er Kataloge zur Bibliographie und Synonymie. 1874 veröffentlichte er mit Dr. Ezra Michener eine Monographie über die Süßwasser- und Land-Schnecken des Chester County unter dem Titel “Conchologia Cestrica“.

Er veröffentlichte auch Artikel in wissenschaftlichen Organen seiner Heimat und stand für viele Jahre in Korrespondenz mit führenden Wissenschatlern in Europa und Amerika.

**Borcherding**, Johann Friedrich (*5.4.1849-†4.3.1924). Borcherding kam 1872 als Hilfslehrer (ab 1874 als Lehrer) nach Bremen und war von 1873 bis 1922 als Lehrer an der Volksschule in Vegesack tätig. Er beschäftigte sich intensiv mit der Molluskenfauna Nordwestdeutschlands. Seine Beobachtungen veröffentlichte er auch in zahlreichen Aufsätzen in den Abhandlungen des NWV. Er pflegte auch einen reghaften Austausch mit anderen Naturforschern.

Seine Sammlung erhielt das Provinzialmuseum Hannover (heute Niedersächsisches Landesmuseum). Seine ausländische Sammlung kaufte das Museum in Kolberg. Einiges gelangte auch an das Übersee-Museum in Bremen. Nach ihm wurde in Vegesack die Borcherdingstraße. benannt.

Ab 1895 war er (zunächst ehrenamtlich/später mit 6 Wochenstunden hauptamtlich) am damaligen Städtischen Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde für die conchyliologischen Sammlungen tätig. 1896 konnte er die Sammlung mit Achati-

nelliden und Partuliden-des amerikanischen Sammlers Hartman ankaufen, da er für derartige Erwerbungen einen Etat zur Verfügung hatte.

**Bibliographie Borcherding:**

Borcherding, Fr. (1883). Die Molluskenfauna der nordwestdeutschen Tiefebene. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 08/1:255.

Borcherding, Fr. (1884). Nachtrag zur Molluskenfauna der nordwestdeutschen Tiefebene. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 08/2:551.

Borcherding, Fr. (1885). Zweiter Nachtrag zur Molluskenfauna der nordwestdeutschen Tiefebene. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 09/2:141.

Borcherding, Fr. (1889). Dritter Nachtrag zur Molluskenfauna der nordwestdeutschen Tiefebene. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 10/3:335.

Borcherding, F. (1889). Das Tierleben auf und an der Plate bei Vegesack. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 11/1:265.

**Literatur**

**Bouchet, Philippe & Rocroi, Jean-Pierre** (2005): Classification and Nomenclator of Gastropod Families. Malcologia, Vol. 47 (1-2), 2005.

**Kuster-Wendenburg, E.** (2008): Die rezenten Gastropoden in der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen. Abh. Naturwiss. Vereins Bremen, 46/2, S. 143-272.

**Kuster-Wendenburg,** E. (1999): Der Bremer Stein und die Dinosaurier. Aschenbeck & Holstein Verlag, Delmenhorst.

**Wiley, Samuel T**. (1893) Biographical and Portrait Cyclopedia of Chester County, Pennsylvania (Biographical sketches of the prominent men and leading citizens of the county). Gresham Publishing Company, Philadelphia.

# Neuzugänge in der Geowissenschaftlichen Sammlung

## Fossilien aus dem Libanon

von Jens Lehmann

Die Plattenkalke des Libanon sind eine bedeutende Fossillagerstätte – ähnlich denen im bayerischen Plattenkalkrevier mit den berühmten Fundorten Eichstätt und natürlich Solnhofen. Sie sind mindestens seit dem Mittelalter als Fundorte einer reichen Fischfauna berühmt.

Das Alter der libanesischen Vorkommen ist jedoch nicht der späte Jura, sondern die späte Kreide. Ähnlich wie in Bayern beinhalten die verschiedenen Fundorte jedoch zum Teil eine unterschiedliche Fauna und Flora, und auch das ganz genaue Alter variiert.

Die Bandbreite der Funde ist riesig: vom Einzeller bis hin zum ersten vollständigen Flugsaurier auf dem afrikanisch-arabischen Kontinent wurden von jeder wichtigen Gruppe bereits Fossilien gefunden.

Einen tollen Überblick bietet die Broschüre von Alessandrello et al. (2016) die auf Italienisch verfasst wurde sowie das Buch von Gayet et al., das auf Französisch und Englisch erhältlich ist.

Die Vorkommen von Hâel (=Hakel) und Hjoûla (auch als Hajula, Hadjoula oder Djoulam geschrieben) werden in das Cenomanium eingeordnet – vor etwa 94 bis 100 Millionen Jahren.

Im Gegensatz dazu erschließen die heute nicht mehr in Betrieb befindlichen Steinbrüche von Sâhel Aalma (geschrieben auch Sahel Alma) Plattenkalke aus dem Santonium. Letztere Oberkreide-Stufe ist vor etwa 84 bis 86 Millionen Jahren abgelagert worden.

Die ganz genaue Datierung innerhalb der genannten Zeitstufen ist immer noch nicht zur Gänze geklärt, man hat bisher die Zusammensetzung der Fischfauna und das Vorkommen von Foraminiferen und Ammoniten herangezogen.

**Um diese und andere Forschungsfragen zu klären, hat der Förderverein der Geowissenschaftlichen Sammlung im Jahr 2020 eine Reihe von Exponaten käuflich erworben.**

Diese Fossilien ergänzen frühere Anschaffungen der Sammlung und Schenkungen an die Universität (Wippich & Lehmann, 2004), und für sie liegen erfreulich detaillierte Fundinformationen vor.

Es handelt sich in erster Linie um Ammoniten, für die sind die Plattenkalke des Libanon weniger bekannt. Ihr flachgepresster Erhaltungszustand wird im Gegensatz zu anderen Fundorten oftmals als wenig attraktiv erachtet, das ermöglicht jedoch in

manchen Fällen spannende Einblicke im Hinblick auf Forschungsfragen.

Neben planspiralen, also „normal“ in einer symmetrischen Spirale eng aufgerollten Ammoniten finden sich auch heteromorphe Ammoniten in den libanesischen Plattenkalken, deren Windungen sich nicht berühren. Diese Funde sind sogar häufiger als die „normal“ aufgerollten Gehäuse.

### Zitierte Literatur

**Alessandrello, A., Garassino, A., Teruzzi, G.** (2016): La colleczione di invertebrati del Cretacico superiore del Libano del Museo di Storia Naturale di Milano. Natura. Rivista di Scienze Naturali 106(1), 1-64.

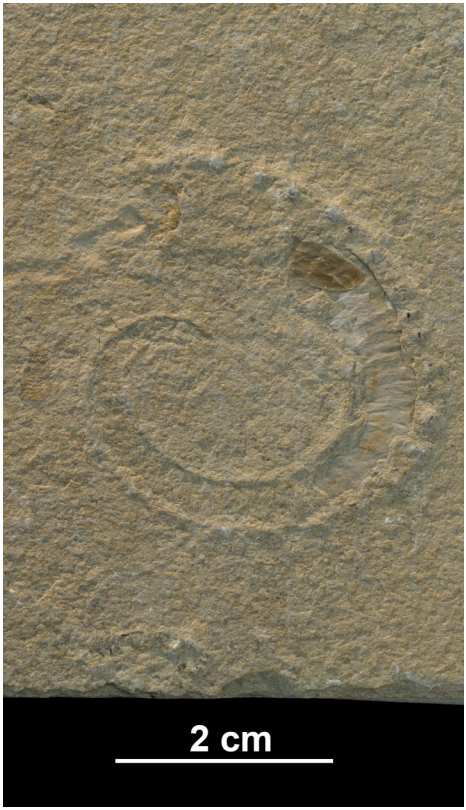
**Gayet, M., Abi Saad, P., Gaudant, O.** 2(012): The fossils of Lebanon. Memory of time, Éditions DésIris, Arlequin, pp. 1-184.

**Wippich, M.G.E., Lehmann, J.** **(**2004): *Allocrioceras* from the Cenomanian (Mid-Cretaceous) of the Lebanon and its bearing on the palaeobiological interpretation of heteromorphic ammonites. Palaeontology 47(5), 1093-1107.

### Anmerkung der Redaktion

Die zuletzt genannte Veröffentlichung (von Wippich, M:G:E:, Lehmann, J..) steht als PDF auf wiley.com (auch über Google Scholar) zur Verfügung.

### Bildergalerie

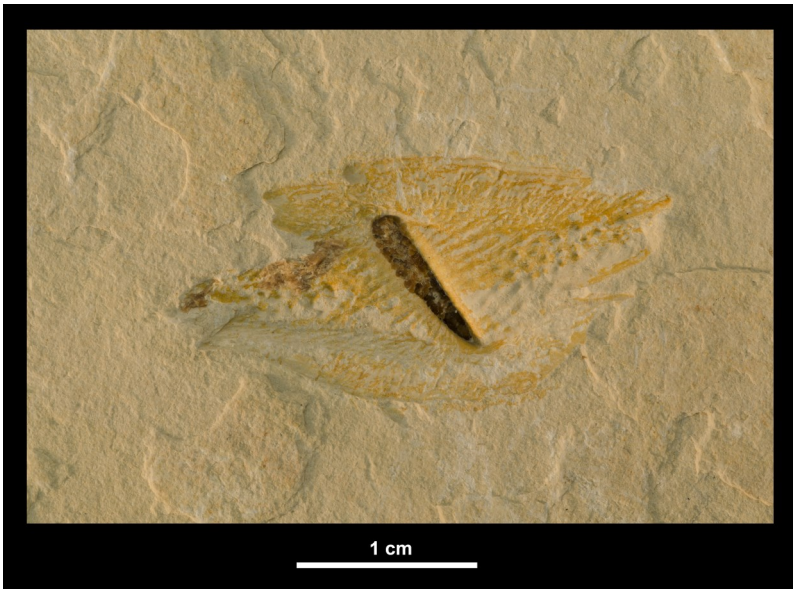



Heteromorpher Ammonit (Allocrioceras) aus der Oberkreide (Cenomanium) des Libanon

Foto: Martin Krogmann, Bremen.

Ammoniten (links unbestimmt, rechts Allocrioceras) und Krebs aus der Oberkreide (Cenomanium) des Libanon

Foto: Martin Krogmann, Brremen.




Unbestimmtes Fossil, vermutlich ein Fischknochen, aus der Oberkreide (Cenomanium) des Libanon. Oben der Negativabdruck, unten der eigentliche Knochen.
Fotos: Martin Krogmann, Bremen.

# Das Fossil des Jahres 2021

Von Werner Liebenberg

Seit 2008 vergibt die Paläontologische Gesellschaft die Auszeichnung “Fossil des Jahres“. Damit soll die Bedeutung von Fossilien für die Geo- und Biowissenschaften herausgestellt werden.

Für das Jahr 2021 fiel die Wahl auf den Flugsaurier ***Scaphognathus crassirostris.***

Dieser Flugsaurier gehört zu einer Gattung langschwänziger Flugsaurier aus dem Oberjura..

Der Solnhofener Plattenkalk hat bereits dreimal ein Fossil des Jahres geliefert. 2009 den Dinosaurier Juravenator starki, 2016 den Fisch Leptolepides sprattiformis und 2020 den Urvogel Archaeopteryx.

Gemäß Mitteilung der Paläontologischen Gesellschaft kennt die Wissenschaft bisher nur drei Exemplare, die alle aus der Gegend von Solnhofen stammen.

Das erste Exemplar wurde 1831 in Solnhofen gefunden und von dem Bonner Paläontologen und Zoologen Georg August Goldfuß zunächst als Pterodactylus crassirostris beschrieben. Dieses Exemplar befindet sich heute im Goldfuß-Museum in Bonn. Abgüsse dieses Fossils werden in zahlreichen Museen auf der ganzen Welt ausgestellt-

Das zweite Exemplar wurde in Mühlheim bei Solnhofen gefunden und ist im Fossilien- und Steindruck-Museum, Gunzenhausen (ehemals Museum auf dem Maxberg) ausgestellt.

Nach diesem zweiten Fund stellte der Zoologe Johann Andreas Wagner (1797-1861) im Jahre 1861 die Gattung *Scaphognathus* auf.

Ein drittes Exemplar wurde in Eichstätt gefunden und befindet sich im Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart.

Eine ausführliche Beschreibung des Fossils des Jahres 2021 finden wir auf der Homepage der Paläontologischen Gesellschaft (www.palges.de) sowie auf Wikipedia.

**Literatur**

**Frickinger, K. A.** (1994): Die Fossilien von Solnhofen, Goldschneck-Verlag.

**Frickinger, K. A.** (1999): Die Fossilien von Solnhofen, Band 2. Neue Funde, Goldschneck-Verlag.

Lebendbild von *Scaphognathus crassirostris* .—Von Dmitry Bogdanov - dmitrchel@mail.ru, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2864281

*Scaphognathus crassirostris*—Bonner Exemplar

Von Ghedoghedo - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=16624142

*Scaphognathus crassirostris*—Gunzenhausener Exemplar.