Mitteilungen

der

Freunde der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen e.V.



Im Selbstverlag



Freunde der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen e.V.

c/o Jürgen Reinhardt Vogelweide 9 28215 Bremen Tel.: 0421/374743

E-Mail: juereinhardt@aol.com

Vorstand:

Jürgen Reinhardt, Vorsitzender Arnim von Gleich, 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: DE40 2505 0000 2002 0835 45

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

In der Geowissenschaftlichen Sammlung entdeckt: Die Fährtenplatte von Hildburghausen	4
Neuzugänge in der Geowissenschaftlichen Sammlung	6
Explore Science 2022 Das Fossil des Jahres	10
	12
Öffentlichkeitsarbeit	14

In der Geowissenschaftlichen Sammlung entdeckt

Die Fährtenplatte von Hildburghausen

von Werner Liebenberg

In der Geowissenschaftlichen Sammlung befindet sich eine große Fährtenplatte mit der Beschriftung "Platte mit Fährten von *Chirotherium barthii* Kaup" von Hessberg bei Hildburghausen. Weitere Angaben sind nicht vorhanden.



Dazu passt der Eintrag Nr.6555 in den alten Katalogen Paläontographie. Die Platte ist 1911 zusammen mit weiteren großen Exponaten in die Sammlung des Bremer Übersee-Museums gekommen. Der Autor hatte nun im Juni .2022 die Gelegenheit, bei Hildburghausen den ursprünglichen Fundort zu besuchen.

Die Platte stammt aus dem Steinbruch Winzer bei Hessberg, östlich von Hildburghausen. Der inzwischen stark zugewachsene Steinbruch (heute Geotop) ist über die Weitersrodaer Str. von Hessberg aus zu erreichen. Vor Ort steht eine Schautafel.



Im Steinbruch Winzer wurde 1833 ein größeres Areal mit Fährten-Abdrücken freigelegt, die anschließend geborgen und wissenschaftlich bearbeitet wurden.

Eine Anzahl Originalplatten mit diesen Fährten von 1833 befinden sich im Naturhistorischen Museum in Schleusingen. Weitere Original-Exemplare befinden sich in über 30 Museen und Sammlungen weltweit, so z.B. im Teylers Museum,

Haarlem, Niederlande und im Goldfuß-Museum Bonn.

Die Fährtenfolge des sog. Handtieres entstand vor 240 Millionen Jahren in der Zeit des Buntsandsteins (Trias).

Heute deutet man Chirotherium als Spuren von Archosauriern, die zu den Ahnenformen der heutigen Krokodile, Vögel und auch der Dinosaurier gehörten.

Literatur

Haubold, H. (2006): Die Saurierfährten Chirotherium barthii Kaup, 1835 - das Typusmaterial aus dem Buntsandstein bei Hildburghausen/Thüringen und das "Chirotherium-Monument" in Veröffentlichungen Naturhist. Museum Schleusingen | 21 | 2006 | 1-100.





Vor dem Rathaus von Hildburghausen befindet sich eine Rekonstruktion der ursprünglichen Spurenfläche, so wie sie 1833 im Steinbruch Winzer freigelegt wurde. Davor eine Lebenddarstellung des Chirotherium-Tieres. Diese Rekonstruktion erfolgte in den Jahren 2003/2004 durch Prof. Dr. Haubold und M. H. Kroniger im Auftrag der Stadt Hildburghausen.

Die großen Eindrücke stammen von *Chirotherium barthii* (Barth'sches Handtier - nach dem Kupferstecher Carl Barth). Die kleinen Spuren von *Chirotherium sickleri* (Sickler'sches Handtier - nach dem Entdecker und Hildburghäuser Gymnasialdirektors F.K.L. Sickler). Alle Fotos: W. Liebenberg, Bremen

Neuzugänge in der Geowissenschaftlichen Sammlung

Von Werner Liebenberg

Zum Winter 2022 finanzierte der Förderverein noch die Anschaffung von zwei interessanten Fossilien aus dem Ruhrkarbon und aus dem deutschen Jura.

Bei dem erstgenannten Exemplar handelt es sich um ein besonders großes Exemplar mit mehreren Thorakalsegmenten von *Arthropleura* armata Jordan 1854.

Arthropleuren sind eine Gattung ausgestorbener landbewohnender Gliederfüßer aus dem späten Palä-ozoikum von Nordamerika und Europa. Gut erhaltene Exemplare sind sehr selten.

Das abgebildete Exemplar stammt aus dem Gelsenkirchener Bergbau.

Es handelt sich um einen Haldenfund aus dem Material des Schacht Hugo II.

Der Schacht Hugo wurde 1882 abgeteuft und 1998 stillgelegt. 1999 erfolgte die Verfüllung. Der Name geht auf den ehemaligen Besitzer des Bergwerkes, den Kaufmann Hugo Honigmann, zurück.

Aus dem Ruhrkarbon konnten keine derartigen Funde recherchiert werden. Es sind aber aus Deutschland Exemplare aus dem Saarbergbau bekannt.

Weitere Fundstellen der Gattung auf

deutschem Boden befinden sich bei Freital im Döhlener Becken, in Manebach bei Ilmenau im Thüringer Wald sowie in Chemnitz-Borna-Heinersdorf. Darüber hinaus gibt es Funde aus dem übrigen Europa und Nordamerika.

Als zweites wurde aus Mitteln des Vereins der Wirbelkörper eines Reptils (wahrscheinlich Krokodil) aus dem Oberen-Jura (Kimmeridge) von Oker bei Goslar am Harz angekauft.

Bei dem genannten Fundort handelt es sich um den ausgedehnten Steinbruch am Langenberg bei Oker.

Am Langenberg sind sowohl die Schichten des Oxfordium als auch des Kimmeridgium aufgeschlossen. Da der Steinbruch noch im Betrieb ist, gibt es auch ständig Veränderungen in den Aufschlussverhältnissen.

Ursprünglich waren aus diesem Steinbruch außer vereinzelten Theropoden-Zähnen nur marine Fossilien bekannt. Aber ab den 1990er Jahren wurden dann auch Reste von Dinosauriern und Krokodilen entdeckt.

Heute ist der Langenberg ein für Deutschland bedeutender Fundort für Dinosaurier-Fossilen.

Der Steinbruch ist bedauerlicherweise für Privatsammler nicht zugänglich.



Arthropleura armata, Oberkarbon, besonders großes Exemplar mit mehreren Thorakalsegmenten . Foto: J. Lehmann, Bremen



Wirbelkörper eines Reptils (Krokodil?), Oberer Jura, Kimmeridgium von Oker bei Goslar, Harz.. Foto: J. Lehmann, Bremen

Neuzugänge in der Geowissenschaftlichen Sammlung

Von Jens Lehmann

Ammonit aus dem Dogger der Schweiz

Während der Ausstellung "Welt der Steine" 2023 nutzte die Sammlung die Chance, einen Ammoniten aus dem mittleren Jura (Dogger) der Schweiz zu erwerben.

Das Stück stammt von einer Grabung nahe Anwil im Kanton Basel-Landschaft. Es erinnert mit seiner rötlichen Farbe und Erhaltung in einem Eisenoolith an die Funde aus dem Garantianen-Oolith von Sengenthal in der Oberpfalz. Das Schweizer Vorkommen ist jedoch in das Callovium zu datieren, also dem frühesten Dogger und ist somit jünger als die optisch und vom Gestein her ähnlich erhaltenen Ammoniten aus dem Oolith von Sengenthal.

Entsprechend sind die Ammoniten aus Anwil anderen Gattungen zuzuordnen, typisch sind vor allem Exemplare von *Macrocephalites*, übersetzt heißt das "Dickkopf-Horn".

Das erworbene Exemplar ist ein Phragmokon, d.h. der gekammerte



Macrocephalites, GSUB. Foto: M. Krogmann, Bremen

Teil eines Ammoniten in hervorragender Erhaltung. Es ergänzt die Funde aus dem Wittekindsflöz der Porta-Westfalica in Norddeutschland, eine Fundstelle, von der etliche schöne Ammoniten der Gattung Macrocephalites vorhanden sind.

Ein Fossil aus dem frühen Kambrium von China

Im Rahmen der Ausstellung "Welt der Steine" wurde für die Geowissenschaftliche Sammlung ein Fossil

aus der berühmten Fossillagerstätte Chengjiang in China erworben, eine Fundstelle, deren enorme Bedeutung für die Forschung erst vor wenigen Jahrzehnten erkannt wurde.

Laut Etikett soll es sich um das Körperfossil eines wurmartigen Tieres handeln, aber tatsächlich dürfte es sich eher um den Stiel eines Brachiopoden handeln

Dafür sprechen die Querstreifen auf dem Fossil, die mit ihren Proportionen und der Form eher Brachiopodenstielen der Fundstelle ähneln als Würmern.

Das neu erworbene Stück zeigt bei hoher Vergrößerung netzartige Strukturen, die charakteristisch zu sein scheinen, aber leider mit den Abbildungen in der Literatur

nicht gut genug verglichen werden können, da letztere nicht genug Details zeigen.

Ganz gleich, um was es sich bei dem Fossil handelt, in jedem Fall ist dieses Stück erst der zweite Beleg dieser wichtigen Fossillagerstätte im Besitz der Geowissenschaftlichen Sammlung.



Fossil aus dem Kambrium, GSUB. Foto: M. Krogmann, Bremen

Explore Science 2022

Von Werner Liebenberg

Erforschen - erleben - entdecken sind die Leitgedanken der naturwissenschaftlichen Erlebnistage der Klaus Tschira Stiftung. Im Jahr 2022 vom 8.-10. Sept. unter dem Motto "Digitale Welten".



Anzeigen im Weser-Kurier haben in den Wochen davor ausführlich für diese Veranstaltung geworben. Veranstaltungsort war der Bürgerpark. In einer Vielzahl von Zelten gab es Ausstellungen, Vorträge und Workshops für Schulklassen.

Digitale Welten begleiten uns inzwischen überall in unserem Alltag. Daher wurden für die Besucher und Teilnehmer Workshops, aktive Mitmachstationen, Schülerwettbewerbe, Expertenvorträge und eine themenbezogene Bühnenshow rund um das Thema "digitale Welten" veranstaltet.

Auch 2022 haben sich viele Fachbereiche der Universität Bremen an dieser Veranstaltung beteiligt.

So auch die Geowissenschaftliche Sammlung mit 2 Workshops und einem Vortrag. Hierbei ging es vor





allem um den Einsatz digitaler Mittel für die Verwaltung einer Geowissenschaftlichen. Sammlung und die Bedeutung entsprechender Daten-Ermittlung und Erfassung bezüglich der zu archivierenden Objekte.

für diese Fächer. Schwerpunkt hierbei ist es, bei Kindern und Jugendlichen das Interesse an Naturwissenschaften zu wecken.

Die Durchführung der Workshops wurde durch den Förderverein FGSUB unterstützt. Mitglieder des Vereins halfen aktiv bei der Betreuung der Schulklassen.

Die Klaus Tschira Stiftung (KTS) wurde 1995 von dem Physiker und SAP-Mitbegründer Klaus Tschira (1940 – 2015) ins Leben gerufen.

Die Stiftung fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik sowie die Wertschätzung



Explore Science -2022 Bühnenshow. Foto: J. Lehmann

Das Fossil des Jahres 2023

Von Werner Liebenberg

Medullosa stellata

Fossilien sind ein Spiegel der erdgeschichtlichen Vergangenheit und zeugen von der ständig fortschreitenden Entwicklung des Lebens auf unserer Erde.

Um die Bedeutung von Fossilien der Öffentlichkeit bekannt zu machen, wählt die Paläontologische Gesellschaft (PALGES) seit 2008 das Fossil des Jahres.

Für 2023 fiel die Wahl auf eine fossile Pflanze, *Medullosa stellata*. Sie besteht eigentlich aus zwei ursprünglich separat beschriebenen Teilen. Einmal dem Stammteil "*Medullosa stellata*" und dem Laubteil *Alethopteris schneideri*.

Es handelt sich um einen Vertreter aus der ausgestorbenen Gruppe der Farnsamer. Die Farnsamer wuchsen in saisonal trockenen tropischen Feuchtwäldern des frühen Perm und des Karbon. Detaillierte Informationen liefert die Homepage der PALGES (www.palges.de)

Diese fossile Pflanze wurde erstmalig durch Bernhard von Cotta im Jahr 1832 beschrieben, nach entsprechenden Funden in den vulkanischen Aschenablagerungen im heutigen Stadtgebiet von Chemnitz. Bekannt sind diese Ablagerungen und Pflanzenfunde als versteinerter Wald von Chemnitz. Ihre fossilen Relikte

können heute in den Ausstellungen des Museums für Naturkunde in Chemnitz bewundert werden.



Versteinerter Wald von Chemnitz. Zeugnis eines Vulkanausbruches im Perm vor 290 Mio Jahren im Nordosten von Chemnitz. Foto: W. Liebenberg, Bremen

> Nebenstehend: *Medullosa stellata aus* dem Perm von Chemnitz. GSUB (Geowiss. Slg. der Universität Bremen. Foto: M. Krogmann, Bremen.



Öffentlichkeitsarbeit

Gemeindefest Stuhr 21. August 2022

Nach zweijähriger pandemiebedingter Pause gab es in diesem Sommer wieder ein gut besuchtes Gemeindefest in Stuhr.

Wie in den Vorjahren, waren wir wieder mit unserem Infostand vertreten.

Für die Kinder waren wir wieder mit unseren Geo-Spielen ein beliebter Anziehungspunkt.

Wir konnten aber auch über unsere Arbeit und die Geowiss. Sammlung informieren.

Manche Besucher nutzten auch die Gelegenheit, ein Mineral oder Fossil zu erwerben.







Eindrücke vom Gemeindefest Stuhr 2022. Fotos: W. Liebenberg,-

Welt der Steine

Am 4.und 5. März 2023 gab es nach 2jähriger Pause wieder die Mineralien- und Fossilien-Ausstellung der Freunde der Geowissenschaftlichen Sammlung der Universität Bremen e.V. im Kulturzentrum Brodelpott in Bremen-Walle.

Auf dieser gut besuchten Veranstaltung präsentierten engagierte Hobby-Sammler ihre Fundstücke und boten auch überzählige Exemplare zum Kauf an.

Die Geowissenschaftliche Sammlung präsentierte Belegstücke eiszeitlicher Großsäuger aus Weser-Funden sowie eine Kollektion verschiedener Lackfilmabzüge als Beleg eiszeitlicher Ablagerungen in Norddeutschland.

Die gut 400 Besucher erwartete ein reichhaltiges Angebot an Mineralien, Fossilien und Schmuck aus Mineralien. Guten Zuspruch erfreuten sich die Fachvorträge, die Tombola und das Kinderprogramm.

Für das leibliche Wohl sorgte das Café des Kulturzentrums Brodelpott.







Fotos: W. Liebenberg, Bremen

Weihnachtsfeier und das Weser-Geo-Highlight 2022

Am 08.12.2022 trafen sich die Mitglieder des Fördervereins und des Geowissenschaftlichen Arbeitskreises zu ihrer jährlichen Weihnachtsfeier in der Geowissenschaftlichen Sammlung.

Neben dem gemütlichen Beisammensein gab es den traditionellen Jahresrückblick durch die Sammlungsleitung.

Beleuchtet wurde die Arbeit in der Sammlung, und es wurden die Neuerwerbungen aus dem Jahr 2022 vorgestellt. Darüber haben wir jeweils in unseren Mitteilungen berichtet.

Ein weiterer Schwerpunkt war der Rückblick auf das 10-jährige Vereinsbestehen und die Bedeutung des Fördervereins für die Geowissenschaftliche Sammlung.

Prof. Dr. Lehmann bedankte sich herzlich bei den Vereinsmitgliedern für die geleistete Arbeit und die finanzielle Unterstützung, die auf unbürokratische Weise manchen Zukauf ermöglicht hat.

Bestandteil des Treffens war auch die Wahl des Weser-Geo-Highlights. Die Wahl fiel diesmal auf die von Wilfried Schomacker vorgestellten Pflanzenfossilien vom Piesberg bei Osnabrück.



Wilfried Schomacker mit dem Weser-Geo-Highlight 2022. Foto: W. Schomacker, Bremen.





Fotos: W. Liebenberg, Bremen