



HEFT 4
97 - 128

ARBEITSKREIS PALÄONTOLOGIE HANNOVER



35.
JAHRGANG
2007



35. Jahrgang 2007

Heft 4

**ARBEITSKREIS
PALÄONTOLOGIE
HANNOVER**

Zeitschrift für Amateur-Paläontologen

Herausgeber:

Arbeitskreis Paläontologie Hannover

<http://www.ap-h.de>

INHALT:

- 97** Christian Schneider: Vermetiden – Gaukler des Kreidemeeres
- 102** Klaus Vöge: Megateuthen aus dem Wiehengebirge
- 103** Daniel Säbele: Entdeckertag in Höver
- 105** Udo Frerichs: Vitrinen mit Fossilien aus dem Campan von Hannover im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover
- 107** Udo Frerichs: Der APH präsentierte Unterkreide-Fossilien anlässlich der "Langen Nacht der Museen" im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover
- 109** Sönke Simonsen: Ein Plesiosaurierskelett aus Nordwestdeutschland
- 113** Udo Frerichs: Neue Funde aus Resse (Teil3)
- 128** Klaus Manthey: Buchbesprechung

Geschäftsstelle:

Klaus Manthey
Im Kampe 3
31188 Holle

Schriftleitung:

Werner Müller
Senner Hellweg 230
33689 Bielefeld

Alle Autoren sind für ihre Beiträge selbst verantwortlich

Druck:

Druckhaus Köhler
Siemensstraße 1-3
31177 Harsum

Die Zeitschrift erscheint in vierteljährlicher Folge. Der Abonnementspreis ist im Mitgliedsbeitrag von z. Z. 20 € enthalten.

Ein Abonnement ohne Mitgliedschaft ist nicht möglich.

Zahlungen auf das Konto:

Klaus Manthey
Kreissparkasse Hildesheim
BLZ 25950130
Konto: 72077854

Zuschriften und Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Manuskripteinsendungen an die Schriftleitung erbeten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

© **Arbeitskreis Paläontologie Hannover 2007**

ISSN 0177-2147

TITELBILD:

Tenagodus modestus (DALL, 1881), ein rezenter Vermetide

Foto: Christian Schneider

BILDNACHWEIS:

Soweit nicht anders angegeben: Alle Rechte bei den Autoren

Vermetiden – Gaukler des Kreidemeeres

Christian SCHNEIDER

In den letzten 4 Jahren gelangen der Berliner Sammlergemeinschaft in den obercampanen Ablagerungen der „Teutonia“ in Misburg immer wieder Funde von Ammoniten turriliticonen und korkenzieherartigen Bautyps der Gattung *Nostoceras* HYATT, 1894 mit den Untergattungen *Bostrychoceras* HYATT, 1900 und *Didymoceras* HYATT, 1894. Zu diesen Funden gesellten sich seit dem Frühjahr 2005 die hier besprochenen, korkenzieherartigen und vermeintlich (!) skulpturlosen fossilen Gebilde aus den allerhöchsten Schichten im Südostteil der Grube.



Abb. 1: skulpturloser Vermetide aus dem Obercampan von Misburg

Wegen der auffälligen Ähnlichkeiten zu den Didymoceraten lag dann auch der in APH 2005, S. 75 ff. geäußerte Verdacht nahe, dass es sich um bislang unbekannte Nostoceraten handeln könnte. Mit weiteren vergleichbaren Funden der darauf folgenden Jahre häuften sich jedoch Zweifel an dieser Vermutung. Es fanden sich keinerlei Hinweise in der umfangreichen, zu den Nostoceraten existierenden paläontologischen Literatur. Zudem waren an den Bruchflächen der geborgenen Fossilien nie Spuren der Kammerscheidewände, die sog. „Katzepfötchen“, auszumachen. Den endgültigen Anlass, den „Verursacher“ dieser fossilen Gebilde außerhalb der Klasse der Kopffüßer zu suchen, gaben vergleichbare Funde aus der Schreibkreide (Maastricht) von Krons Moor

(**Abb. 2**), aus dem Dan von Stevns Klint (**Abb. 3**), Dänemark, und in den Beständen des Geologischen Museums in Fakse, Dänemark (**Abb. 4**).



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Schließlich wurde ich bei REICH & FRENZEL sowie KUTSCHER fündig. Die hier beschriebenen Fossilien aus Misburg ließen sich anhand dieser Arbeiten als Wohnröhren von Wurmschnecken der Familie Vermetidae D'ORBIGNY 1840 identifizieren. Die einstmals aragonitischen Röhren haben sich im Laufe der Diagenese aufgelöst, so dass lediglich deren relativ merkmalsarme Steinkerne überliefert wurden.

Die von KUTSCHER untersuchten Gastropoden unbestimmter Gattung und Art beschreibt dieser als röhrenförmige, unregelmäßig gewundene Gebilde mit Längsrippen gleicher Stärke und in gleichen Abständen. Diese Längsrippen verlaufen schwach schraubenförmig gewunden, jedoch nicht parallel zur Längsrichtung, über das Gehäuse. Ein Exemplar soll jedoch keine Skulptur aufweisen. KUTSCHER äußert die Vermutung, dass es sich um eine weitere unbestimmte Vermetidenart handeln könnte.

Auch auf die Misburger Exemplare trifft die von KUTSCHER gegebene Beschreibung zu. An einigen Exemplaren ist auch hier bei genauester Betrachtung die beschriebene schraubenförmige Skulptur zu erkennen (**Abb. 5, Abb. 6**), an anderen dagegen nicht (**Abb. 7, Abb. 8**).

Auch in den heutigen Meeren finden sich noch Wurmschnecken der Familie Vermetidae (**Abb. 9**). Vielfach werden sie offenbar auch in Salzwasseraquarien eingeschleppt. Anhand von Beobachtungen an rezenten Vertretern (siehe hierzu z. B. KNOP) können so Rückschlüsse auf die Lebensweise der in der „Teutonia“ vorgefundenen fossilen Vertreter gezogen werden.

Rezente Vermetiden (lat. Vermis = Wurm) leben sessil in einer fest mit dem Untergrund verbundenen kalkigen Wohnröhre von gestreckter oder

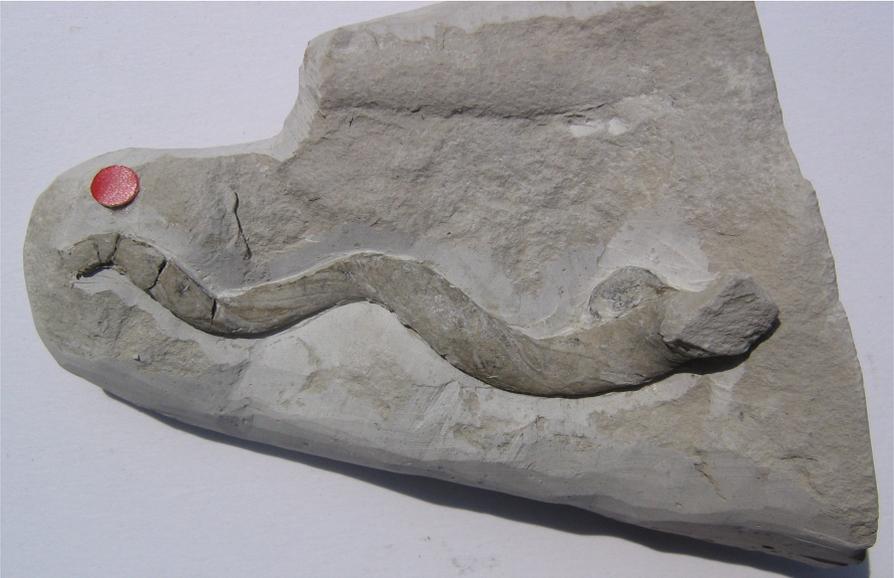


Abb. 5: skulpturierter Vermetide aus dem Obercampan von Misburg



Abb. 6: Detailansicht aus Abb. 5



Abb. 7: skulpturloser Vermetide aus dem Obercampan von Misburg



Abb. 8: Detailansicht aus
Abb. 7



Abb. 9: *Tenagodus modestus*
(DALL, 1881) - ein rezenter
Vermetide; Slg. des Verfassers

gewundener Form. Die Länge der Wohnröhre variiert sehr stark und kann je nach Art zwischen wenigen Millimetern und ca. 20 cm betragen; der Durchmesser liegt entsprechend zwischen 1mm und bis zu 2 cm. Vermetiden zeichnen sich durch eine besonders interessante Nahrungsaufnahme aus. Die Nahrung wird mittels eines Schleim – „Netzes“ gefangen, welches mit einer speziellen Drüse produziert wird und im Wasser zu einer klebrigen Membran verhärtet. Daran bleiben Schwebteilchen aus dem vorbeiströmenden Wasser haften. Das gefüllte „Netz“ wird eingeholt und zusammen mit der Beute gefressen und verdaut.

Somit kann die im Zuge der Erstellung des Sonderheftes durch Mitglieder des APH erarbeitete Fossilienliste für das Campan von Hannover in der Rubrik Gastropoden um den Eintrag „Vermetidae D’ORBIGNY 1840 unbestimmter Gattung und Art“ ergänzt werden.

Literatur:

GIROD & SCHNEIDER, Die Nostoceraten der minor – polyplacum – Zone der Teutonia Nord, APH 2005, S. 75 – 87

KNOP, Riffaquaristik für Einsteiger, Dähne – Verlag, Ettlingen

KUTSCHER (1984), Die Scaphopoden und Gastropoden der Rügener Schreiekreide, Freiburger Forschungshefte (C: Geowissenschaften) 395, S. 54, 57 und Tafel III, Abb. 1 und 2

REICH & FRENZEL (2002), Die Fauna und Flora der Rügener Schreiekreide, Archiv für Geschiebekunde 3 (2/4), S. 73 – 284, S. 141 Abb. 10, S. 142

Die Fossilien der Abb.1-3 und 5- 8 stammen aus der Slg. Helmut FAUSTMANN, Berlin, das auf Abb. 4 aus der der Slg. des Geologischen Museums in Fakse, Dänemark

Anschrift des Verfassers:

Christian SCHNEIDER, Selchowstraße 24 A, D - 12489 Berlin.

Megateuthen aus dem Wiehengebirge

Klaus VÖGE



2006 + 2007 waren wir in der Tongrube des Argelith Werkes in Bad Essen und haben dort Ammoniten und Belemniten gesammelt. Wir suchten dort im Jura / Dogger / Unteren Bajocium und haben etliche *Megateuthis* cf. *gigantea* SCHLOTHEIM 1820 gefunden. Die Megateuthen sind 10 - 20 cm groß. Das besondere ist: Die Rostren bestehen aus einer brüchigen Schale, die oft mit Quarzkristallen gefüllt sind.

Cajus DIEDRICH erklärt 2004 diese folgendermaßen: "Durch den Kontakt eines Gesteinsschmelzkörpers (Pluton) unter dem Wiehengebirge wurden die Gesteine aufgeheizt und veränderten ihre chemische Zusammensetzung. Die calcitischen Belemniten-Rostren wurden durch die Aufheizung aufgelöst und die Drusen mit Quarzkristallen ausgefüllt."

Anschrift des Verfassers:

Klaus VÖGE, Breslauer Straße 19, 24558 Henstedt-Ulzburg

Entdeckertag in Höver

Daniel SÄBELE

Alljährlich im September findet in der Region Hannover ein so genannter Entdeckertag statt, bei dem sich unterschiedlichste Einrichtungen aus Wirtschaft, Handel und Kultur einem großen Publikum vorstellen.

Die Holcim AG in Höver hatte am 09. September zum wiederholten Male ihre Tore geöffnet und ca. 1600 Besuchern die Gelegenheit gegeben in der weitläufigen Grube nach Fossilien zu suchen.



Abb. 1: In der gesamten Grube herrschte ein reges Treiben

In einer Halle am Grubeneingang konnten sich die Besucher über die Entstehung von Fossilien informieren und bekamen durch Schautafeln und ausgestellte Fundstücke einen Überblick der zu erwartenden Funde.

Auch der APH hatte einen Informationsstand aufgebaut und etliche Mitglieder als Aufsicht und Ansprechpartner in der Grube zur Verfügung gestellt. Die Freiwillige Feuerwehr Höver sorgte mit Grillgut und Getränken für das leibliche Wohl der Besucher.

Besonders für Kinder war das Suchen nach Fossilien und die Bewegung im Gelände wie Klettern, Wühlen und Rutschen ein willkommenes Abenteuer. Es wurden mehrere Ammoniten, Scaphiten, Zähne, Schwämme und natürlich reichlich die allseits bekannten irregulären Seeigel gefunden.

Viele Fragen von interessierten Besuchern konnten wir direkt vor Ort beantworten und hatten bei dieser Aktion wieder Gelegenheit uns einem großen Publikum bekannter zu machen.

Einem Mädchen gelang auch ein seltener Fund mit Perlmutterbeschalung, was für den Kalkmergel untypisch, aber in gewissen Schichten tatsächlich möglich ist.



Abb. 2: Fund mit Perlmutterbeschalung

Noch eine Anmerkung in eigener Sache: Schön und wünschenswert wäre es, wenn an solchen Aktionen, an denen der APH an die Öffentlichkeit tritt, nicht immer nur dieselben Mitglieder aktiv wären!

Da sollten sich die Mitglieder kritisch fragen, welche Vorteile sie durch den APH haben und was sie selbst beitragen.

Adresse des Verfassers:

Daniel Säbele, Süntelstraße 3F, 30419 Hannover

Vitrinen mit Fossilien aus dem Campan von Hannover im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover

Udo FRERICHS

Im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover (NLMH) waren vor dem Umbau anlässlich der EXPO 2000 nur wenige Fossilien aus dem Campan von Misburg und Höver und danach so gut wie gar keine mehr zu sehen. Deswegen gab es unter fachkundigen Besuchern viel Kritik, zumal der Raum Hannover wegen des Reichtums an Oberkreidefossilien sehr bekannt und unter Sammlern entsprechend gefragt ist.

Aufgrund einer gemeinsamen Initiative von Frau Dr. Annette RICHTER (vormals BROSCHINSKI) vom NLMH und dem Vorstand des APH wurde beschlossen - als Teilaufgabe zur "Wiederbelebung" und Intensivierung der Zusammenarbeit - mehrere Vitrinen mit Fossilien aus dem Campan der Mergelgruben in Misburg und Höver zu bestücken und im Raum mit der nachgebildeten Steinbruchwand zu installieren.

In einem ersten Schritt wurden die Bestände im Depot des NLMH durchgesehen und entschieden, was sich an vorhandenem Material für eine Präsentation eignet und was von Mitgliedern des APH zur Komplettierung beigesteuert werden könnte.

Seit gut einem Jahr sind die Vitrinen nun am vorgesehenen Platz aufgestellt.



Abb. 1: Gesamtansicht der 4 Vitrinen mit Oberkreidefossilien. An der Stirnseite (vorn rechts) befindet sich die neue Hinweistafel mit Informationen über den APH und der Behälter mit APH-Flyern.

Aus verschiedenen Gründen dauerte es allerdings bis ca. Mai 2007 bis die Ausführung der Schilder mit den Namen und der Herkunft der Fossilien und die Positionierung an den Rückwänden der Vitrinen in einen vorläufig optimalen Zustand gebracht werden konnten. In den Vitrinen wird ein nahezu kompletter Überblick über alle Fossilien gegeben, die im Campan der Mergelgruben gefunden wurden. Darunter befinden sich etliche Raritäten, die von einigen Mitgliedern des APH entweder als Dauerleihgabe oder als Übereignung zur Verfügung gestellt wurden.



Abb. 2: Vitrinenfach mit Kopffüßern und Schnecken

Prunkstück der Präsentation ist ein nahezu vollständig und im ursprünglichen Zusammenhang überlieferter großer Raubfisch der Gattung *Enchodus* *) von ca. 90 cm Länge, der aus den turonen Schwarzschiefer-Schichten der ehemaligen Grube der Hannoverschen Portland Cementfabrik (HPCF II) stammt und von der Werksleitung der Teutonia Zement-Werke als neuem Eigner dem Museum gestiftet wurde.

Die Ausstellung wird durch die Möglichkeit, sich Video-Filme über die damaligen Meerestiere anzuschauen, unterstützt und kann aus unserer Sicht als gut gelungen bezeichnet werden, was durch zahlreiche positive Rückmeldungen von Besuchern bestätigt wird.

*)= über dieses Fossil wird in absehbarer Zeit an dieser Stelle noch detaillierter berichtet.

Anschrift des Verfassers:

Udo FRERICHS, Buchenweg 7, 30855 Langenhagen, udofrerichs@web.de

Der APH präsentierte Unterkreide-Fossilien anlässlich der “Langen Nacht der Museen“ im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover

Udo FRERICHS

Am 9. Juni fand in Hannover die diesjährige “Lange Nacht der Museen“ statt, an der maßgeblich auch das Niedersächsische Landesmuseum Hannover (NLMH) mitwirkte. Im Rahmen der Gesamtorganisation durch Frau Dr. Annette RICHTER vom NLMH hatten sich dazu die VfMG, die Naturhistorische Gesellschaft Hannover (NGH) und der APH mit eigenen Ständen vorbereitet.



Abb. 1: Gesamtansicht des APH-Standes mit Fossilien aus der Unterkreide von Hannover. Im Hintergrund der Stand der NGH.

Die Präsentation des APH stand dabei unter dem Motto “Fossilien aus Meeresablagerungen der Unterkreide von Hannover“ . Dazu wurden zahlreiche Funde aus den noch in Betrieb befindlichen Tongruben Resse (Slg. des Verfassers), Vöhrum (Slg. Daniel SÄBELE) und Frielingen (Sammlungen Ole SCHIRMER und des Verfassers), sowie den ehemaligen Gruben Moorberg/Sarstedt und Engelbostel (Slg. des Verfassers) gezeigt. Sodusagen als Blickfang kam noch ein großer *Polyptichites* sp. aus Bückeberg aus der Sammlung von Hans WURZBACHER hinzu.



Abb. 2: Die APH-Mitglieder Christiane WENSKE, Ole SCHIRMER und der Verfasser hinter dem Tisch mit Fossilien aus Resse

Abgerundet wurde die Ausstellung durch eine permanente Foto-Schau auf einem Notebook mit Aufnahmen von Fossilien aus Resse und Vöhrum. Natürlich wurde auch über den APH an sich mit Hilfe des Flyers und über unsere Publikationen, insbesondere das Campan-Sonderheft, informiert. Zahlreiche Besucher zeigten Interesse, und anhand von Abbildungen der Rekonstruktionsversuche von Belemniten und Ammoniten wurde das vermutete Aussehen dieser ehemaligen Meeresbewohner detailliert erläutert.

Die Vorbereitungen für die Präsentation starteten schon am Nachmittag, und um kurz nach 18 Uhr waren die ersten Besucher da. Mit wechselnder Besetzung dauerte die Veranstaltung bis 1 Uhr am nächsten Morgen, wo dann alles noch wieder abgerüstet und eingepackt werden musste.

Ziemlich müde, aber doch recht zufrieden mit dem Verlauf, waren sich die Teilnehmer einig, dass der APH bei der nächsten "Langen Nacht" wieder dabei sein wird.

Allen Helfern sei an dieser Stelle noch einmal für ihren tatkräftigen Einsatz gedankt.

Anschrift des Verfassers:

Udo FRERICHS, Buchenweg 7, 30855 Langenhagen, udofrerichs@web.de

Ein Plesiosaurierskelett aus Nordwestdeutschland

Sönke SIMONSEN



Abb. 1: Ein Bild vom Beginn der Ausgrabungsaktion im Juni 2007.

Am 16. Juni 2007 besuchte ich auf den Tipp eines Sammlerfreundes hin eine Tongrube bei Sommersell im Kreis Hötter. Dort können Fossilien des Unteren Jura (Lias) gefunden werden. Zu erwarten waren dort schlecht erhaltene Ammoniten (*Liparoceras*, *Beaniceras*, *Tragophylloceras*), sowie teils schöne Muscheln und Seelilienfragmente, die wir auch dank der ergiebigen Regenfälle der Vortage und vorangegangenen Abbaus finden konnten. Doch bei diesen gewöhnlichen Funden sollte es nicht bleiben...

Nachdem mein Vater und ich uns drei Stunden in Sommersell aufgehalten hatten und bereits meinten oberflächlich fast alles abgegrast zu haben, überlegten wir, ob wir nach Hause fahren oder noch einen der zahlreichen Steinbrüche in der Trias des Lipper Landes aufsuchen sollten. Heraus kam der Kompromiss, noch eine halbe Stunde in Sommersell weiterzusuchen und erst dann nach Hause zu fahren.

Ein Glück, wie sich sehr schnell erwies. Kaum vom Auto zurück in der Grube meinte ich mit einem Hammerschlag unter einer Tonscholle wieder

einmal auf eine der zahlreichen eingelagerten Knollen gestoßen zu sein. Ein sondierender Blick aber reichte um zu merken, dass ich mit meinem Schlag auf einen Wirbel getroffen war. Schon der durch den Schlag etwas mitgenommene Schwimmsaurierwirbel wäre durchaus als Rarität zu verbuchen gewesen, doch fanden sich zur rechten wie zur linken weitere Wirbel. Wir legten die Wirbelkette ein Stück weiter frei und stellten fest, dass die Wirbel zur einen Seite hin kleiner wurden, während zur anderen Seite immer größere Wirbel zum Vorschein kamen. Die Schicht mit den größer werdenden Wirbeln stürzte mit etwa 10 Grad in den Boden. Etwa 40 Zentimeter Wirbelkette ohne Ende in Sicht reichten um zu wissen, dass der Fund gemeldet werden musste.

Schon einen Tag später trafen wir uns mit dem Wirbeltierexperten des LWL-Museums für Naturkunde Münster Herrn Dr. Peter LANSER an der Fundstelle, der den Fund ebenfalls als bedeutend ansah. Bereits am folgenden Montag war ein Grabungsteam des LWL vor Ort, welches in wechselnder Besetzung, aber stets unter Leitung von Grabungstechniker Manfred SCHLÖSSER, volle sechs Wochen an der Fundstelle bleiben sollte.



Abb. 2: Dieser Femur, ein Oberschenkelknochen, musste mit reichlich Sekundenkleber getränkt werden. Viele andere Knochen waren besser erhalten und werden einfacher zu präparieren sein. Foto: Thomas REBBE

Bei den Grabungsarbeiten wuchs das Skelett nach und nach an. Spätestens bei der Entdeckung der Paddel wurde offenbar, dass es sich um eine „Paddelechse“ – also einen Plesiosaurier – handeln muss, der in dieser Vollständigkeit einzigartig für Nordwestdeutschland und somit unbestritten ein „Jahrhundertfund“ ist.

Mit zunehmender Länge des freigelegten Teils des überraschend großen Skelettes rückte eine bereits zu Beginn der Arbeiten entdeckte Störungszone immer näher, die dem Plesiosaurier bei einer Länge von etwas über 4 Metern schließlich zum Verhängnis wurde und ihn den Kopf kostete. Im Bereich der Halswirbelsäule war schlicht und ergreifend Schluss.



Abb. 3: Ein Teil der Halswirbelsäule des Plesiosauriers, links durch die Störung abrupt abreißend. Foto: Thomas REBBE

Nachdem die gesamten vier Meter Wirbelsäule nebst den größtenteils erhaltenen Brust- und Beckenknochen sowie den Paddeln in etlichen Blöcken geborgen worden waren, galt die sechste Woche der Ausgrabung ausschließlich der Suche nach dem verschollenen Kopf. Leider gelang nur noch der Fund eines isolierten Halswirbels – vom Kopf keine Spur. Möglich ist, dass dieser in der Störungszone so zerrieben wurde, dass nichts mehr von der Knochenstruktur erhalten geblieben ist. Es kann aber auch sein, dass er zur Zeit des Unterpliensbachs (genau genommen befinden wir uns in der Zone des *Tragophylloceras ibex*) vor gut 185 Millionen Jahren durch Strömungseinwirkungen verdriftet, oder durch Räuber verfrachtet wurde. Dass der Kopf noch in der Tongrube auftaucht ist demnach leider kaum wahrscheinlicher, als der Fund eines weiteren Plesiosauriers.

Die wissenschaftliche Bearbeitung des Fundes steht zwar noch aus, doch

ist es nicht unwahrscheinlich, dass es sich um eine neue Art handelt, da aus dem Unterpliensbach denkbar wenige Funde annähernd vollständiger Plesiosaurier bekannt sind, was den Sommerseller Plesiosaurier zu einem so spannenden Objekt macht.

Das LWL-Museum für Naturkunde in Münster möchte den Schwimmsaurier nach der erfolgreichen Bergung nun verständlicherweise präparieren, um ihn später in eigenen sowie in Ausstellungen anderer Museen präsentieren zu können. Man kalkuliert mit Aufwendungen im sechsstelligen Bereich. Da inzwischen auch der Kreis Höxter Interesse an dem Fund angemeldet hatte, mussten wir bedauerlicherweise in den regionalen Zeitungen mehrfach über das „Gezerre um den Saurier“ lesen. Es ist zu hoffen, dass der Kreis Höxter auf das großzügige Angebot des LWL, der neben einem Abguss des Originals auch eine zeitweise Präsentation des Originalskelettes (natürlich in Abhängigkeit vom konservatorischen Zustand) im Kulturland Höxter angeboten hat, eingeht.

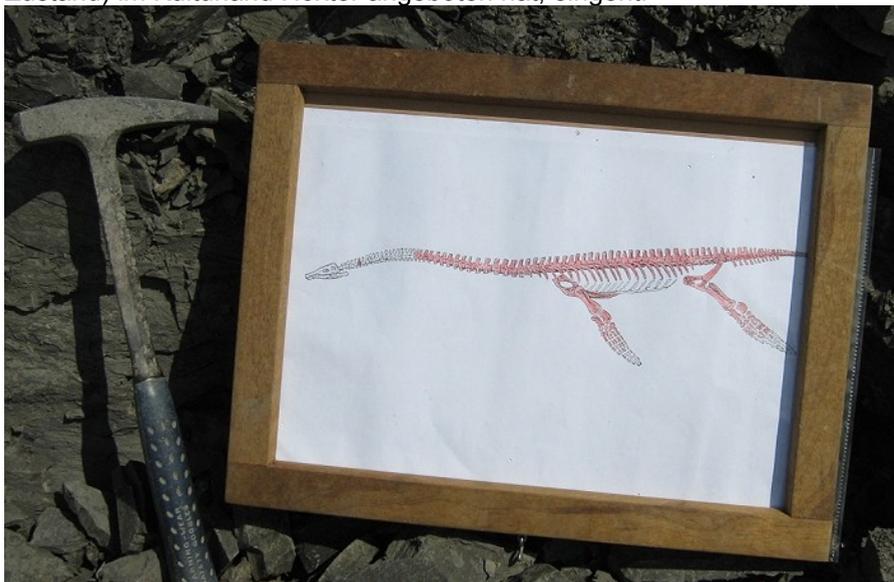


Abb. 4: Die gefundenen Skeletteile sind in dieser Skizze rot markiert.

Danksagung

Mein Dank gilt Thomas REBBE (Steinheim) für das zur Verfügung stellen von Bildmaterial für die vorliegende Publikation sowie Siegfried SCHUBERT (Steinhagen) für den wertvollen Fundstellentipp, ohne den der Saurier möglicherweise in die Ziegelproduktion geraten wäre.

Anschrift des Verfassers:

Sönke SIMONSEN, Am Jöllesiek 7, 33739 Bielefeld

Neue Funde aus Resse (Teil 3)

Udo FRERICHS

Über die Grube Resse und ihre Fossilfunde wurde in der Vergangenheit bereits mehrfach berichtet, siehe Hefte 3/2001, 2/2004 und 4/2006.

Allgemeines

Im Jahre 2006 wurde in der Ziegeleitongrube Resse zunächst die Böschung an der Südseite (Richtung Hannover) im hinteren Teil bis fast an den angrenzenden Weidezaun abgeschoben. Später dann wurde das Wasserloch auf nahezu ganzer Grubenlänge und auch in der Breite erweitert. Dabei wurde die bis dahin tiefste Stelle mit den Ton-Schichten 87 und 85, d. h. mit der Geodenlage 86 aufgeschlossen.

In diesem Jahr (Stand Mitte August) wurde wiederum die Böschung an der Südseite bis ganz nach vorn weiter abgetragen und danach der gesamte Grubenboden mit Ausnahme der Bereiche des Weges und des Ton-Vorratshaufens um mehrere Meter vertieft, so dass dort die Schicht 86 bis auf einen kleinen Rest am Wasserloch durchgehend abgebaut ist.

Im Gegensatz zu den Geodenvorkommen in höher gelegenen Schichten, wo sie sehr oft nesterartig zusammen lagen, waren im Bereich 88/86 oft nur große Einzelgeoden mit einem Gewicht von 30 kg und mehr bei einem Durchmesser um die 50 cm im Ton eingelagert. Sie wiesen meist konzentrische Einlagerungen von Calcitadern auf, an denen sie dann beim Aufschlagen auseinander brachen. Meistens enthielten sie keine Ammoniten oder diese lagen zu nah am Rand, so dass Teile davon nicht erhalten waren, oder die Ammoniten waren nur als Hohlform überliefert. Dabei gab es alle Übergänge von komplett als Hohlform erhalten, nur Wohnkammer als Steinkern ausgebildet (siehe Heft 4/2006, Seite 119), Phragmokon teilweise vorhanden, bis hin zu fast kompletten Exemplaren, die aber auch noch „mürbe“ Sektionen aufwiesen. Viele der Hohlräume enthielten neben manchmal rötlichem Calcit schöne Zinkblende-Kristalle, die aber oft durch die Erschütterungen beim Aufschlagen herausbrachen. Auffallend viele kleinere Geoden waren taub.

Grundsätzlich waren in dieser Lage - und auch schon in der Lage 90 - entweder eng aufgerollte *Aegocrioceras* sp. zu finden, die sich außerdem durch relativ viele kräftige Rippen und einen großen Windungsquerschnitt auszeichnen, wobei sich die Wohnkammer leicht von der letzten Windung ablöste oder aber sie waren von Anfang an loser aufgerollt (siehe **Abb. 5**). Dabei handelt es sich wohl eher um Geschlechtsdimorphismus als um 2 getrennte Arten (?).

Interessante Neufunde

1. *Cymatoceras* sp.

Von Nautiliden wurde meines Wissens bis vor kurzem noch kein einziges, gut erhaltenes Exemplar geborgen. In all den Jahren seit Eröffnung der Grube habe ich nur eine schlecht erhaltene Wohnkammer finden können. Mehr Glück hatte nun Herr Kurt WIEDENROTH aus Garbsen. Er fand in der nördlichen Steilwand des Wasserloches im Schichtbereich 88 den in der **Abb. 1** gezeigten sehr schön als Steinkern überlieferten gekammerten Teil von *Cymatoceras* sp. mit einem Durchmesser von immerhin 140 mm. Die Bestimmung erfolgte dankenswerterweise durch Herrn Dr. Frank WITTLER. Im Bereich der Schicht 88 wurden 2 weitere Nachweise von Nautiliden gefunden: zum einen ein Bruchstück vom Venter des Phragmokons und zum anderen ein senkrecht eingebettetes, völlig verpresstes Exemplar.



Abb. 1: *Cymatoceras* sp.; Durchmesser 140 mm, Slg. und Foto: WIEDENROTH

2. Zahn von *Pliosaurus*

Ebenfalls in derselben Wand, aber wesentlich höher, wurde der in **Abb. 2** zu sehende Saurierzahn gefunden. Der Finder ist Herr Werner FRICKE aus Goslar. Der Zahn zeigt deutlich die typischen Längsriefen. Auch bei diesem Fund erfolgte die Bestimmung durch Herrn Dr. Frank WITTLER.



Abb. 2: *Pliosaurus*-Zahn, Länge ca. 60 mm, an der nördlichen Böschung des Wasserloches gefunden. Slg. FRICKE/Goslar



Abb. 3.1: Zahn von *Hexanchus* sp. in Geode aus Schicht 88 oder 90, Breite 17 mm, Slg. des Verfassers

3. Zähne von *Hexanchus*

Über das Vorkommen von Haizähnen der Gattung *Hexanchus* wurde schon in Heft 2/2004 , Abb. 4 auf Seite 41 berichtet. Allerdings stammte dieser Zahn als Lesefund aus einem unbekanntem Horizont und wurde aus dem Ton geborgen.

Der neuerliche Fund war ein Zufallstreffer im wahrsten Sinne des Wortes: beim Zerschlagen von Geoden vor dem Raupenkäfig entdeckte ich in einem Bruchstück den Abdruck eines solchen Zahnes. Sofort ging es auf alle Viere, und jedes Gesteinsstück im Umkreis von 2 m wurde sorgsam aufgenommen und gemustert, der Zahn musste schließlich irgendwo sein! Nach ca.10 Minuten wurde er dann tatsächlich auch entdeckt. Das sehr schön erhaltene Stück ist in **Abb. 3.1** zu sehen.

Ein weiterer, sehr schöner isolierter Zahn befindet sich in der Sammlung von Herrn Carsten HEINECKE, siehe **Abb. 3.2**.



Abb. 3.2: Zahn von *Hexanchus* sp., Breite 25 mm, Slg. und Foto Carsten HEINECKE

4. Chimärenzahn bzw.- Kauplatte

In einer Geode aus Schicht 88 fand sich ein durchgebrochenes Knochenstück mit einer geradlinigen Begrenzung und einer ca. 2 mm starken helleren Schicht an einer Seite, die durch regelmäßige senkrechte Linien unterbrochen war. Nach der Präparation zeigte sich diese Grenzschicht als gerillte Oberfläche. Eine Anfrage bei Herrn Dr. BÖTTCHER vom Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart, der die schon früher gefundenen Knochenbruchstücke (siehe Heft 1/2005) als Chimärenkiefer bestimmt

hatte, ergab, dass es sich bei diesem Neufund ebenfalls um ein Bruchstück eines Chimärenzahnes bzw. einer -Kauplatte handelt (**Abb. 4**).



Abb. 4: Bruchstück eines Chimärenzahnes bzw. einer -Kauplatte, Länge 50 mm; Slg. des Verfassers

5.1 *Aegocrioceras* mit verheilter Verletzung

In der **Abb. 5** wird ein schöner, relativ eng gerollter Ammonit aus der Schicht 88 gezeigt. Als Besonderheit hat er eine verheilte Verletzung im Mündungsbereich der Wohnkammer, die wahrscheinlich durch eine begrenzte Verletzung des Epithels entstanden ist. Wenige Rippen weiter einwärts ist eine andere Störstelle in Form einer unterbrochenen Rippe zu entdecken. Bei der Identifizierung von verheilten Gehäusepartien muss man allerdings darauf achten, dass solche Störstellen, wie z. B. verkürzte

Rippen, vielleicht auch auf Verquetschungen bei der Diagenese zurück zu führen sind.

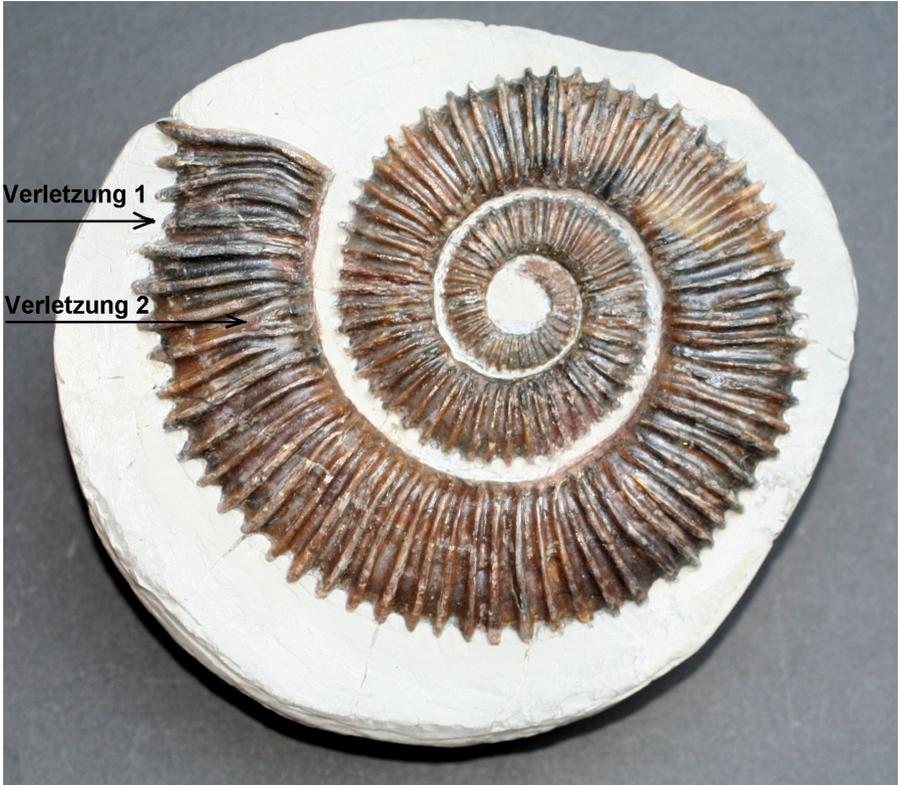


Abb. 5: *Aegocrioceras* sp., Durchmesser 130 mm; Slg. des Verfassers

In der **Abb. 6** sind weitere Beispiele von *Aegocrioceras* mit verheilten Verletzungen zu sehen, die wohl alle der Art forma *verticata* HÖLDER zuzuordnen sind.

Obwohl inzwischen eine ganze Reihe von Ammoniten-Funden mit verheilten Verletzungen bekannt geworden ist, ist ihr Anteil an der Gesamtmenge jedoch verschwindend klein.

5.2 „Mini“- *Aegocrioceras*

Ein wichtiger Grundsatz beim Fossilien sammeln sollte stets beachtet werden: jedes gefundene Objekt immer genauestens unter die Lupe nehmen. Das gilt bevor die Präparation beginnt und auch während der Präparation. Nur so kann man auch winzige Details entdecken, wie den in der **Abb. 7** zu sehenden juvenilen Ammoniten mit einem Durchmesser von



Abb. 6 : Wohnkammern von *Aegocrioceras* sp. mit verheilten Verletzungen
a: Blick auf den Venter eines Wohnkammerteiles mit örtlich begrenzter Störstelle, die wie eine Rippenscheitelung aussieht, sich aber auf dem Venter befindet und dort einen Absatz erzeugt; forma *verticata*?
b: dasselbe Exemplar von der Seite gesehen. 4 bis 5 Rippen sind nach hinten gebogen, Länge max. 220 mm
c: Wohnkammer-Teil mit Verletzung Typ forma *verticata* HÖLDER („Rippenscheitelung“); Länge 110 mm
d: Wohnkammer-Teil mit Verletzung Typ forma *verticata* HÖLDER; Länge 110 mm, alle Fundstücke in der Sammlung des Verfassers

gerade einmal 5,5 mm. Das Ammoniten ist pyritisiert und leider beim Zerkleinern der Geode leicht beschädigt worden.



Abb. 7: juveniler *Aegocrioceras* sp. in Geode mit größerem Exemplar; Durchmesser 5,5 mm; Slg. des Verfassers

6. Holz

Die Fotos 8 und 9 zeigen weitere Funde von Holz.

Das längliche Holzstück in der **Abb. 8** stellt wohl einen Zweig dar; er zeigt im Ausschnitt Narben und kleine Vorsprünge, die von ehemaligen Abzweigungen zeugen könnten.

Im Fundstück der **Abb. 9c** sind mehrere kreisrunde Löcher zu erkennen, die von Bohrmuscheln stammen.

Das Exemplar in **Abb. 9d** und **9e** ähnelt in gewisser Weise dem Fund, der im Heft 3/2001 auf Seite 66 gezeigt wurde. Neben einer Partie aus Gagat, die typische Holzmaserung erkennen lässt, sind daneben (außen) unregelmäßig geformte Querschnitte zu sehen, die vielleicht Gefäße oder Leitbündel darstellen, was auf die Zugehörigkeit zu einem Baumfarn hinweisen könnte. Allerdings folgen diese nicht der längs orientierten Maserung (?). Eventuell sind es auch Spuren von Bohrmuscheln.



Abb. 8: längliches Holzstück (Zweig?), Länge 200 mm. Leg. K. WIEDENROTH
Slg. des Verfassers



Abb. 9a: stark verwittert; der dunkle Hintergrund ist eine durch Eisen gefärbte Kluft; Länge max. 12cm



Abb. 9b: mit Astansatz;
Länge max. 90 mm



Abb. 9c: mit mehreren Bohrlöchern;
max. Länge 110 mm



Abb. 9d: Holz als Gagat erhalten mit
Leitbündeln oder Bohrmuscheln von
der Seite; max. Länge 110 mm



e
Abb. 9e: Ausschnitt aus d, Schnitt durch die Gefäßbündel (?) oder
Bohrlöcher (?)

7. Muscheln

Die häufigsten Muschelfunde in Resse stammen von *Thracia phillipsii* ROEMER und *Nucula* sp.. Ein Einzelfund ist meines Wissens bislang *Oxytoma cornuelliana* (D'ORBIGNY), siehe Heft 3/2001, Seite 74.

Inzwischen gibt es 2 Neufunde:

7.1 *Aceata longa* (ROEMER)?

In **Abb. 10** ist in einer Geode eine Zusammenschwemmung von Holz und einer Muschel zu sehen. Diese Muschel wurde nach KEMPER (1992) als *Aceata longa* (ROEMER) bestimmt.



Abb. 10: Muschel *Aceata longa* (ROEMER)?. auf der Rückseite der Geode mit dem Holz und der *Pycnodonte* in **Abb. 11**; Länge der Muschel 7cm; Slg. WIEDENROTH/Garbsen

Auf dem Holzstück in der Rückseite haben sich Austern *Pycnodonte* sp. angesiedelt, siehe **Abb. 11**.

7.2 *Pinna robinaldina* (D'ORBIGNY)

Diese in **Abb. 12** gezeigte Fossil wurde ebenfalls von K. WIEDENROTH / Garbsen gefunden und stammt vermutlich aus einem Schichtbereich >92, wegen der hellen leicht gelblichen Steinfarbe. Das Exemplar ist 10 cm lang und im Querschnitt nahezu rechteckig. Zum einen Ende läuft es zu einer Spitze aus. Die Oberfläche zeigt die teilweise erhaltene Längsriefung.



Abb. 11: Holz mit aufgewachsenen Austern *Pycnodonte* sp..
Die Ansicht zeigt die Rückseite der Geode in **Abb. 10** mit der Muschel



Abb. 12: Steckmuschel *Pinna robinaldina* D'ORBIGNY aus Handstück
herauspräpariert; Länge der Muschel 9 cm; Slg. des Verfassers

8. Unbestimmter Fisch

In der Sammlung von Carsten HEINECKE befindet sich der in **Abb. 13** dargestellte Hautrest eines bisher unbestimmten Fisches mit schön zu erkennenden großen Schuppen.



Abb. 13: Bruchstück mit Schuppen des bisher unbestimmten Fisches; Länge max. 6 cm, Sammlung und Foto Carsten Heinecke/Oldenburg.

9. Unbestimmte Schnecken



Die **Abb. 14** zeigt Schneckenfunde aus Hangabsammlungen. Eine Bestimmung konnte noch nicht vorgenommen werden. Höhe der größten pyritisierten Schnecke 12 mm, Slg. und Foto Carsten HEINECKE/ Oldenburg.

10. Fischwirbel und Knochenrest

Ebenfalls aus der Sammlung HEINECKE kommen die beiden kleinen Fischwirbel und der unbestimmte Knochenrest in **Abb. 15**, die aus Hangabsammlungen stammen.



Abb. 14: Fischwirbel und möglicherweise Schädelrest eines kleinen Fisches? Slg. und Foto Carsten HEINECKE/Oldenburg

Haiwirbel



Abb. 16: Haiwirbel in kleiner Geode; Durchmesser 3,4 cm, links Ansicht der Geode, rechts der Blick auf die Bruchfläche, Slg. und Fotos Carsten HEINECKE/Oldenburg

In den Bildern ist ein Haiwirbel zu sehen, der sich durch die typischen konzentrischen Ringe auszeichnet. Der Wirbel ist beim Aufschlagen der kleinen Geode quer durchgebrochen.

Dank und Appell

Ich bedanke mich für die freundliche Überlassung von Fundstücken bzw. Fotos bei Frau THIELE aus Goslar und den Herren HEINECKE aus Oldenburg (und seiner Schwiegermutter), sowie Kurt WIEDENROTH aus Garbsen.

Außerdem bitte ich - im Interesse einer möglichst umfassenden Fossildokumentation über die Grube Resse - um Informationen von anderen Sammlern (Foto, Maße, Fundschicht) über neue interessante Funde.

Sammel-Genehmigung

Auch an dieser Stelle sei noch einmal die eindringliche Bitte geäußert, dass sich jeder Besucher im Interesse aller anderen Sammler unbedingt vor dem Betreten der Grube eine Genehmigung besorgt (Herr BODNARIUK, Ziegelei Hainholz, Ziegeleistraße, 30855 Langenhagen) und vor allem, keine Geoden im Grubenbereich zerschlägt und die Trümmer im Ton liegen lässt, sondern - auch wenn das anstrengend ist! - die Steine nach oben vor den Raupenkäfig schleppt. Die Genehmigung wird in der Regel gern erteilt, wobei sich die Sammler ausdrücklich verpflichten, keine Steine in der Grube aufzuschlagen. Auch das Buddeln von Löchern in der Böschung, ohne sie später wieder zuzumachen, sowie das Hinterlassen allen möglichen Unrats sind nicht gerade förderlich für ein weiterhin freundliches Entgegenkommen des Grubenbesitzers!

Literatur:

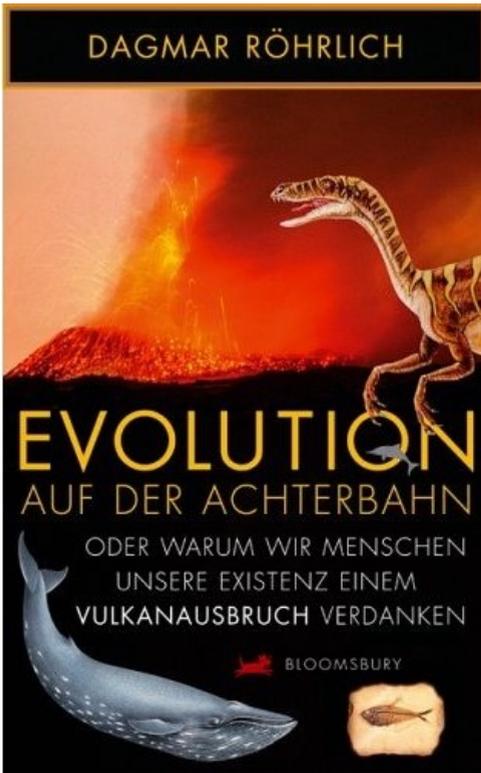
- FRERICHS, U. (2001) Die Tongrube Resse – mehr als nur Ammoniten
Arbeitskreis Paläontologie Hannover, Heft 3 / 2001, S. 61-75, Hannover
- FRERICHS, U. (2004) Die Tongrube Resse – mehr als nur Ammoniten Teil II.
Arbeitskreis Paläontologie Hannover, Heft 2 / 2004, S. 40-47, Hannover
- FRERICHS, U. (2006) Neufunde aus der Tongrube Resse
Arbeitskreis Paläontologie Hannover, Heft 4 / 2006, S. 119-126, Hannover
- FRERICHS, U. (2003) Verheilte Verletzungen bei Ammoniten im Großraum Hannover
Arbeitskreis Paläontologie Hannover, Heft 2 / 2003, S. 37-43, Hannover
- FRERICHS, U. (2005) Gaumendach eines *Lepidotes* sp. aus dem Niedersächsischen Landesmuseum Hannover. Arbeitskreis Paläontologie Hannover, Heft 2 / 2005, S. 48-52, Hannover
- FRERICHS, U. (2006) Neufunde aus der Tongrube Resse
Arbeitskreis Paläontologie Hannover, Heft 4 / 2006, S. 119-127, Hannover
- HÖLDER, H. (1956) Über Anomalien an jurassischen Ammoniten. Pal. Zeitschrift 30, 1 / 2, S. 95-107, Stuttgart
- KEMPER, E. (1992) Die tiefe Unterkreide im Vechte-Dinkel-Gebiet (westliches Niedersächsisches Becken). Dobler-Druck GmbH&CoKG, Alfeld/Leine

Anschrift des Verfassers:

Udo Frerichs, Buchenweg 7, 30855 Langenhagen, udofrerichs@web.de

Buchbesprechung

Klaus MANTHEY



EVOLUTION AUF DER ACHTERBAHN

Autor: Dagmar Röhrlich
 Verlag: Bloomsbury, Berlin 2006
 Seiten: 237 S.
 Preis: € 14,90
 ISBN: 3-8270-5143-6

In diesem Buch wird auf sehr einfache und anschauliche Weise die Entwicklung des Lebens beschrieben.

Besonders werden die 5 großen Massenaussterben und deren Folgen dargestellt.

Dabei wird auch über die gesamte Spannweite von der Ediacara-Fauna von Australien über das Leben der Saurier bis hin zur Entwicklung des Menschen berichtet.

Warum das Buch unter der Rubrik Kinder- und Jugendbuch von dem Verlag verkauft wird, ist mir nicht ganz klar, denn selten ist die Entwicklung des Lebens so verständlich beschrieben worden.

Anschrift des Verfassers:

Klaus MANTHEY, Im Kampe 3, 31188 Holle, kmanthey@web.de

Annoncen

suche
kaufe
biete
tausche

Hier könnte Ihre Annonce stehen.....

Kostenlose Annoncen für Mitglieder:
einfach per E-Mail an:
wm@ap-h.de
oder per Post an die Schriftleitung.

Gesucht werden sog. "Erratische Gerölle" aus der Kreide, besonders von Misburg. Hiermit sind cm-große oder größere, meist dunkle Steine gemeint, die unvermittelt in die Kreide eingebettet sind. Die Gerölle werden für die paläogeographische Rekonstruktion der Land-/Meer-Verhältnisse während der Zeit der Oberkreide benötigt.
Gesucht wird außerdem fossiles Holz (Lignit, Gagat) aus der norddeutschen Oberkreide, besonders der von Hannover. Es ist notwendig, vom Material einen Dünnschliff zu machen

Werner A. Bartholomäus
Geol Inst Univ Hannover
Callinstr. 30
30167 Hannover
wernerbart@web.de

FSB-Shop.com



Alles, was der Fossilien-sammler braucht...
Fossilien-Sammler-Bedarf

ESTWING
MEISSEL
BERGUNGSWERKZEUG
KLEBER
PRÄPARATIONSBEDARF
SCHUTZAUSRÜSTUNG
DRUCKLUFTGERÄTE
STRAHLAUSRÜSTUNG
u.v.m.

FSB
Am Gänseberg 2B
31535 Neustadt am
Rübenberge

Telefon: 05034-9590-92
Fax: -93
E-Mail: os@fsb-shop.com
www.FSB-Shop.com
