



Paläontologie Aktuell *online*

Mitteilungsblatt der Paläontologischen Gesellschaft
Heft 47 und 48



Virgulinitella fragilis – eine außergewöhnliche Benthos-Foraminifere. Sie lebt in anoxischen Flachwasser-Habitaten und hält chemotrophe Bakterien als Endosymbionten (siehe Beitrag auf Seite 10).

Foto: A. Altenbach

Inhalt:

Mitteilungen der Paläontologischen Gesellschaft	3
Seite des Vorsitzenden	3
Die Paläontologie in GMIT – eine erste Bilanz	5
Ein Hoffnungsschimmer für die Paläontologie in Mainz ?	6
29. Treffen des Arbeitskreises Wirbeltierpaläontologie der Paläontologischen Gesellschaft	7
Einladung zur Mitgliederversammlung 2002	9
Neues aus Wissenschaft und Forschung	10
Über Paläoklima, Hochproduktion und eine außergewöhnliche Foraminifere im Auftriebsgebiet vor Namibia	10
Paläontologie lehren im 21. Jahrhundert	11
Bestandsaufnahme der Paläontologischen Bodendenkmalpflege in Westfalen-Lippe zum Geojahr 2002	14
Ausstellungen, Sammlungen und Museen	18
www.geohighlights.de	18
<i>Ur-Geziefer</i> – Eine neue Sonderausstellung im Stuttgarter Naturkundemuseum	20
Datenbank der ehemaligen mikropaläontologischen Sammlung von British Petroleum – jetzt online	22
Verein für den <i>Homo heidelbergensis</i> gegründet	23
Personalia	24
Verleihung des Friedrich von Alberti-Preises 2001	24
Festkolloquium für Dr. Dieter Weyer	26
Buchbesprechungen und Tagungsberichte	27
Das Pleistozän von Untermaßfeld bei Meiningen (Thüringen). Teil 2 und 3.	28
Im Reich der Meerengel	29
Catalogus Fossilium Austriae	30
Klassische Fundstellen der Paläontologie, Bd. IV	31
Late Miocene to Early Pliocene Environments and Ecosystems; 2nd EEDEN Plenary Workshop, Sabadell (Spain), 15. - 17. November 2001	33
Palherp 2002, 6. Treffen der deutschsprachigen Paläoherpetologen in Schwäbisch Hall	34
Tagungskalender	35
Impressum	36

Erscheinungsdatum: Juli 2002

Mitteilungen der Paläontologischen Gesellschaft

Seite des Vorsitzenden

Liebe Paläontologinnen und Paläontologen!

Bei Diskussionen um Hochschulfragen wurde ich von verschiedenen Seiten mit der (Quasi-) Feststellung konfrontiert, daß die Paläontologie an zu vielen Hochschulstandorten vertreten und deswegen eine Konzentration sinnvoll wäre. Ich weiß nicht woher diese Weisheit kommt, aber man kann den Ursprung erahnen, wenn man fragt zu wessen Gunsten eine solche Reduzierung unseres Faches erfolgen würde. Mit der Autonomie von Hochschulen und der Kulturhoheit der Länder ist an eine übergreifende Konzentrierung mit Stellenübertragungen kaum zu denken.

Wir sollten uns aber selber fragen, ob denn so wenig von uns ausgeht und so wenig von uns erwartet wird, daß man (speziell manche Geologen) meinen, man könne auf die Paläontologie verzichten. Sicher ist dieses Fach nicht für alle Spezialfragen der Geologie von Bedeutung, wohl aber für das Gesamtverständnis. Die Paläontologie ist ein kleines Fach, aber sicher kein Orchideenfach, denn ihr zentrales Thema sind die verschiedenen Facetten der Interaktion von Biosphäre und Geosphäre während der letzten 2-3 Milliarden Jahre. Hier bietet unser Fach, zwischen Geologie und Biologie angesiedelt, wesentliche Aspekte zum tieferen Verständnis unseres Seins. Die Interaktion von Geo- und Biosphäre erfolgte und erfolgt auf den verschiedensten Ebenen und ist eine der zentralen Aussagen unseres Faches, die es zu vermitteln gilt. Ohne die Biosphäre wäre die Erde so tot (und so langweilig) wie der Mond! Übrigens sollte man daran erinnern, daß die gesamte Stratigraphie des Phanerozoikums auf der Biostratigraphie beruht!

Anläßlich der Gedanken um den Bachelor/Master Studiengang hat sich eine kleine Gruppe von Hochschullehrern kurz vor Weihnachten in Frankfurt getroffen und die Inhalte zusammengestellt, in denen die Paläontologie fundamental wichtige Beiträge zur Ausbildung (wobei die Betonung auf Bildung und nicht auf dem „Aus“ liegen sollte) im Studiengang Geologie/Paläontologie beitragen kann und soll. Es bestand große Übereinstimmung, daß die Paläontologie ein wichtiger Bestandteil des Ba/Ma Studienganges der Geowissenschaften bleiben muß und trotz der engen Beziehungen zur Biologie nicht von der Geologie abgekoppelt werden sollte. Ich wurde ausdrücklich gebeten, diese Themenliste, die sicher auch noch ergänzt werden kann, Ihnen allen mitzuteilen:

Kategorie A: *Grundlegende Inhalte (wesentliche Beiträge der Paläontologie zur Ausbildung der Geowissenschaftler)*

- Erd- und Lebensgeschichte (Paläontologie in Verbindung mit Geologie)
- Fossilgruppen/Systematik [*Leitfossilien*]
- Stratigraphie, Faktor Zeit (Verbindung zur Geologie, Mineralogie, Isotopenchemie)
- Geländeausbildung (Verbindung mit Geologie)
- Data Handling [*Datenbanken, Dreidimensionale Darstellung*] (Verbindung zur Informatik)
- Spezielle Arbeitsmethoden [z. B. *Rasterelektronenmikroskopie, PCR-Analyse*] (in Verbindung mit Geologie, Mineralogie bzw. Biologie)

Kategorie B: *In den Grundzügen bedeutend für alle Geowissenschaftler, für Paläontologen zu vertiefen*

- Evolution/Phylogenie/Systematik (in Verbindung mit Biologie)
- Fazieskunde [*marin und terrestrisch*] (Verbindung mit Geologie)
- Ökologie [*Nahrungsketten*] (Verbindung mit Biologie)
- Paläo-Klimatologie (Verbindung mit Geologie und Meteorologie)
- Stoffkreisläufe biophiler Elemente [z.B. *C, O, Fe, Ca, sowie biogene Lagerstätten*] (Verbindung mit Geologie und Mineralogie)

Kategorie C: *Aspekte, die besonders in der Fachrichtung Paläontologie zu vertiefen sind*

- Biogeographie [*Einfluß von Plattentektonik und Meeresspiegelschwankungen*] (Bezüge zur Geologie)
- Taphonomie [*Qualitäten der Informationen aus Fossilien*] (Verbindung zur Geologie)
- Biomineralisation [*Baumaterialien*] (Beziehung zur Mineralogie)
- Konstruktionsmorphologie [*Baupläne, Funktionen*] (Verbindung mit Biologie)
- Biodiversität (Verbindung mit Biologie)

Es erschien uns sinnvoll von den Inhalten auszugehen und diese zu benennen, denn mit welcher Intensität diese Themen in Lehrveranstaltungen angeboten werden können, hängt von den Gegebenheiten an den einzelnen Hochschulen ab. Wir dürfen aber nicht zulassen, daß die Paläontologie mit einem Kurs über Leitfossilien gleichgesetzt wird. Das wäre eine unzulässige Karikatur, denn wir haben viel, viel mehr und vor allem wesentliches zu sagen, ohne das ein tieferes Verständnis unserer Erde und der aktuellen Probleme nicht denkbar ist. Deswegen – so glaube ich – sollte auch die Geologie Wert darauf legen, daß die Paläontologie so qualitativ wie möglich angeboten wird.

Nicht nur im Jahr der Geowissenschaften, bereits 1999 wurde in der Schrift „Geowissenschaften“ die Wichtigkeit der Thematik Erde-Leben formuliert. Vorgeschlagen wurden Forschungsprogramme wie „Das gekoppelte System Erde-Leben“, „Globale Klimaveränderungen – Ursachen und Auswirkungen“,

„Stoffkreisläufe: Bindeglied zwischen Geosphäre und Biosphäre“ oder Sedimentbecken: Die größten Ressourcen der Menschheit“. Ohne den Beitrag der Paläontologie sind diese Themen nicht adäquat zu bearbeiten.

Wighart v. Koenigswald, Bonn

Die Paläontologie in GMT – eine erste Bilanz

Wir haben nun vor gut einem Jahr die Redaktion von "Paläontologie aktuell" von Herrn Prof. Strauch, Münster, übernommen. Gleichzeitig fiel die Entscheidung unser Mitteilungsblatt in der bisherigen Form aufzugeben und als Bestandteil der Geowissenschaftlichen Mitteilungen GMT fortzuführen. Nachdem nun bereits das 8. Heft von GMT erschienen ist, möchten wir eine kurze Bilanz der bisherigen redaktionellen Arbeit ziehen.

Die Umstellung bzw. die Abstimmung mit den anderen geowissenschaftlichen Gesellschaften brachte es mit sich, dass wir innerhalb von GMT mit einem geringeren Platzangebot umgehen müssen. Zunächst dachten wir, in der Hoffnung auf zahlreiche Beiträge engagierter Mitglieder, dass wir mit immensen Platzproblemen zu kämpfen haben. Aus diesem Grund haben wir uns u.a. auch entschlossen "Paläontologie aktuell" als -online-Version fortzuführen, um alle eingehenden Beiträge entweder in der gedruckten Fassung von GMT oder in der -online-Version von "Paläontologie aktuell" berücksichtigen zu können. Mittlerweile –von der Realität eingeholt– müssen wir feststellen, dass nur sehr wenige Mitglieder Beiträge einreichen. Unter dieser Tatsache hatte auch schon Herr Prof. Strauch zu leiden, was uns auch durchaus bekannt war, allerdings haben wir nach der Übernahme der Redaktion in der ersten Euphorie dies wohl geflissentlich verdrängt.

Nun erscheint GMT viermal im Jahr ("Paläontologie aktuell" erschien zweimal/Jahr) und wir haben bei dem einen oder anderen Heft mit so gut wie keinem "input" auskommen müssen. Als trauriges Beispiel sei hier GMT Heft 5 genannt, über das sich viele Mitglieder durchaus zu Recht aufgeregt haben. Bei aller berechtigter Kritik ist uns aber gerade hier aufgefallen, dass wohl v.a., z.T. ausschließlich auf den Inhalt des Gesellschaftsteiles der Paläontologischen Gesellschaft geblickt wurde und die vielfältigen Beiträge mit paläontologischem Bezug in den anderen Rubriken von GMT nicht wahrgenommen wurden. Dennoch, so hoffen wir, hat dieses Heft einen gewissen Ruck bei den Mitgliedern der Paläontologischen Gesellschaft ausgelöst. Denn wir alle sind es, die GMT mit Leben bzw. Inhalten erfüllen müssen. Bitte verstehen Sie diesen Brief auch als Aufruf an alle paläontologisch und geobiologisch arbeitenden und interessierten Mitglieder uns Berichte und Beiträge zuzuschicken ! Gerade im Jahr der Geowissenschaften müssen wir besonders Flagge zeigen. Die Redaktion bittet häufig Kollegen über

aktuelle Forschungsergebnisse und -projekte, die von übergeifendem Interesse sind, zu berichten. In diesen Fällen stoßen wir immer wieder auf eine sehr positive Resonanz. Derartig eingeworbene Beiträge werden immer einen essentiellen Bestandteil von GMT bilden, aber diese Verfahrensweise alleine kann nicht Alles sein ! Wir alle sind aufgerufen unser Mitteilungsblatt GMT mit Beiträgen und Neuigkeiten aus allen Bereichen der Geobiologie und der Paläontologie zu füttern. GMT ist in unseren Augen ein überaus wichtiges und auch gutes Instrument um paläontologische Inhalte aus Hochschulen, Museen und Sammlungen zu transportieren und die Paläontologie in ihrer Bedeutung als integraler Bestandteil der allgemeinen Geo- und Biowissenschaften hervorzuheben. Somit leistet GMT in unseren Augen einen Beitrag für den Erhalt der Paläontologie in Deutschland.

Martin Nose und Reinhold Leinfelder, München

Ein Hoffnungsschimmer für die Paläontologie in Mainz ?

Seit Juli vergangenen Jahres ist das Fach Paläontologie an der Universität in Mainz stark bedroht. Die Leitungsgremien des Fachbereiches Geowissenschaften hatten beschlossen, die 2003 und 2005 zur Wiederbesetzung anstehenden Paläontologie-Professuren (C4 Schmidt-Kittler, C3 Boy) nicht mehr mit Paläontologen zu besetzen, sondern einerseits abzugeben, andererseits umzuwidmen. Das würde de facto eine Abschaffung des Faches Paläontologie an der Universität Mainz bedeuten. Man könnte auch von einer „feindlichen Übernahme“ sprechen! Hinzuzufügen ist, dass Mainz die einzige Universität in Rheinland-Pfalz ist, an der Paläontologie studiert werden kann.

Seitdem dieser Sachverhalt bekannt ist, kam es zu zahlreichen Protestschreiben. Der Vorsitzende der Paläontologischen Gesellschaft, Prof. von Koenigswald, reagierte unmittelbar nach Bekanntwerden mit einem offenen Brief, ebenso zahlreiche Kollegen und Studierende der Paläontologie, Biologie und Geologie. Die Presse, der Hörfunk und das Fernsehen berichteten mehrmals (siehe auch GMT Nr. 5/2001). Besonders ermutigend war, dass auch von vielen Geologen der Paläontologie in Mainz der Rücken gestärkt wurde. Mit Nachdruck setzten sich der Präsident der Deutschen Geologischen Gesellschaft, Prof. Klostermann, sowie der damalige Präsident des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler e.V, Prof. Doherr, ein. Wie viele andere Kollegen aus dem In- und Ausland wiesen sie darauf hin, dass der Verlust eines so wichtigen Faches nicht nur einen Verlust für die Kultur des Landes Rheinland-Pfalz bedeuten würde, sondern gleichzeitig einen unzumutbaren Verlust für das Fächerangebot der Universität Mainz und insbesondere für die Studiengänge in Geologie und Biologie.

Wegen dieses Protestes hat dann das Kultusministerium Rheinland-Pfalz mit Schreiben vom 19.9.01 der Umwidmung der Stelle Schmidt-Kittler (vorerst) nicht zugestimmt. Sogar der Ministerpräsident Kurt Beck hat über seine Staatskanzlei mit Schreiben vom 8.10.01 Verständnis signalisiert. Prof. Boy,

Privatdozent Brachert und Prof. Schmidt-Kittler (alle Mainz) haben daraufhin einen detaillierten Strukturplan zur Zukunft der Paläontologie in Mainz vorgelegt. Schließlich informierten mit Schreiben vom 4.1.02 der Vorsitzende und die stellv. Vorsitzende der Paläontologischen Gesellschaft den mittlerweile neu gewählten Präsidenten der Universität Mainz, Prof. Michaelis. Prof. Michaelis hat in seiner Antrittsrede unter anderem den Standpunkt vertreten, dass gerade in der Fächervielfalt seiner Universität eine Stärke liegt, „die nicht voreilig dem – heute manchmal zu wohlfeilen - Ruf nach Schwerpunktbildung geopfert werden darf.“ Das lässt zumindest ein bisschen Hoffnung aufkeimen. Trotzdem möchte ich alle GMT lesenden Kollegen/innen aufrufen, die Entwicklung in Mainz (und an anderen Orten) mit großer Aufmerksamkeit zu verfolgen und gegebenenfalls weitere Protestbriefe an die Regierenden des Landes und die Verantwortlichen der Universität zu schreiben, denn es dürfte auch der Geologie nicht gerade gut tun, wenn sie sich der Paläontologie entledigt. Viele der hochaktuellen Fragen sind im Problembereich zwischen Geo- und Biosphäre angesiedelt und gerade an dieser Nahtstelle befindet sich auch die Paläontologie. Weitere Informationen sind erhältlich unter:

www.uni-mainz.de/FB/Geo/palaeontologie/schliessnavig.htm sowie bei der Autorin unter b.reichenbacher@lrz.uni-muenchen.de

Bettina Reichenbacher, München

29. Treffen des Arbeitskreises Wirbeltierpaläontologie der Paläontologischen Gesellschaft

Vom 08. bis 10. März 2001 fand das jährliche Treffen des Arbeitskreises statt – schon zum zweiten Mal im Gasthof Asum in dem kleinen Ort Laimering. Dieser Tagungsort erfreut sich großer Beliebtheit und knapp 110 Personen nahmen an der Tagung teil. Den Organisatoren, Uschi Göhlich, Gertrud Rössner, Kurt Heissig, Bettina Reichenbacher und sei an dieser Stelle herzlich für die hervorragende Abwicklung des Treffens gedankt.

Der diesjährige Arbeitskreis hatte als Rahmenthema ‚DNA in der Wirbeltierpaläontologie- Systematik und Phylogenie‘. Den Einführungsvortrag hielt Axel Meyer, der ausgewählte Beispiele aus eigenen Arbeiten präsentierte, darunter die Stellung der Lungenfische und die Verwandtschaftsbeziehungen der Schildkröten. Erfreulich war die Anwesenheit von Genetikern die sich u.a. mit alter DNA beschäftigen, wie Michael Hofreiter aus dem Max-Planck Institut (Leipzig), Eva-Maria Geigl aus dem Institut Jacques Monod (Paris) und Christian Ludt (TU München). Sie konnten aus erster Hand über die Möglichkeiten fossiler DNA, aber auch deren Grenzen, Kontamination oder altersbedingte Defekte, berichten.

Der späte Samstag Nachmittag und der Sonntag Vormittag waren den freien Themen gewidmet. Der Bogen spannte sich von verbesserten Arbeitstechniken (Micro-CT) über Einzelbearbeitungen diverser

Wirbeltiergruppen bis hin zur Vorstellung einer neuen erdwissenschaftlichen Ausstellung. Hier erfuhr man von Neufunden, wie auch von neuen Arbeitsgebieten der Kollegen (thematische sowie geographische).

In der Samstagabend Diskussion betonte Herr von Koenigswald die Notwendigkeit bei der Paläontologischen Tagung möglichst zahlreich zu erscheinen, um der Wirbeltierpaläontologie mehr Gehör zu verschaffen. Herr Pfretzschner stellte ein Buch mit dem Titel ‚Evolution – ein kritisches Lehrbuch‘ (2001) vor. Verfasst haben es R. Junker & S. Scherer, wobei Siegfried Scherer Professor für Mikrobiologie an der technischen Universität München ist. Umso bedauerlicher ist das kreationistische Gedankengut in den Buch. Man war sich einig, dass dieses Aufflackern des Kreationismus in Deutschland, unter dem Deckmantel der Wissenschaft, immer als bedenklich zu werten ist. Eine bedauerliche Meldung betraf die deutsche Forschungsgemeinschaft. Im letzten Jahr lehnte die DFG zahlreiche paläontologische Projekte ab. Als Herr Schultze, der für den paläontologischen Bereich in der DFG zuständig ist, damit konfrontiert wurde, stellte sich heraus, dass ihm die Projekte gar nicht vorgelegt worden waren. Er versprach dem nachzugehen.

Zum ersten Mal gab es für die Teilnehmer einen Abstractband, der einige Diskussion auslöste. Manche Teilnehmer waren der Meinung abstracts würden den Tagungscharakter der Veranstaltung unterstreichen. Wie die Organisatoren aber betonten, sollte es nur ein Service sein, um einen Überblick über die zahlreichen Vorträge mit nach Hause nehmen zu können. In diesem Sinne ist so ein Band auch zu begrüßen.

Die nächste Tagung wird von den Bonner Kollegen, Wighart von Koenigswald und Daniela Kalthoff, im Kardinal Schulte Haus bei Bensberg vom 14.-16. März 2003 ausgerichtet. Wir hoffen auf spannende Beiträge zum Rahmenthema ‚Nahrungsanpassungen‘.

Doris Nagel, Wien

Einladung zur ordentlichen Mitgliederversammlung der Paläontologischen Gesellschaft

im Rahmen der gemeinsamen Tagung **Geo2002 in Würzburg** findet am **Donnerstag, den 3.10.02 um 20.00 Uhr** die diesjährige Mitgliederversammlung statt. Dazu lade ich herzlich ein. Laut Programm ist für uns auf dem Hubland-Campus im Chemie-Gebäude der Hörsaal B reserviert. Folgende Tagesordnung ist vorgesehen:

Tagesordnung:

1. Feststellung der Tagesordnung
2. Genehmigung des Protokolls der ordentlichen Mitgliederversammlung anlässlich der 71. Jahrestagung in Oldenburg am 27.09.2001 (GMIT 6: 75-78)
3. Bericht des Vorsitzenden
4. Ehrungen
Ehrenmitglied: Dr. h.c. Hans Hagdorn, Ingelfingen
Korrespondierendes Mitglied: Prof. Dr. Lukas Hottinger, Basel
Zittel-Medallie: Herr Dick Mol, Hoftorp
Die zu Ehrenden aller Gesellschaften werden bereits in der Eröffnungsveranstaltung am Di. 1.10. um 14.00 kurz vorgestellt.
5. Bericht der Schriftleitung der Paläontologischen Zeitschrift
6. Bericht des Schatzmeisters und der Kassenprüfer
7. Bericht zur Öffentlichkeitsarbeit und zur neuen webpage
8. Beitragserhöhung (sie konnte im Vorjahr noch aufgeschoben werden)
9. Entlastung des Vorstandes
10. Wahlen zu Vorstand und Beirat
11. Bestätigungen
12. Wahl der Rechnungsprüfer
13. Jahrestagungen 2003 (Mainz), 2004 (Tagungsort noch offen, Vorschläge willkommen)
14. Verschiedenes

Weitere Beiträge zur Tagesordnung erbittet der Vorstand.

Die Sitzung von Vorstand und Beirat findet am 1.10. um 10h in Würzburg statt.

W.v.Koenigswald, Bonn

Über Paläoklima, Hochproduktion und eine außergewöhnliche Foraminifere im Auftriebsgebiet vor Namibia

Forschung um das Thema „Global Warming“ rangiert derzeit unter den aktivsten naturwissenschaftlichen Forschungsthemen weltweit („ISI Essential Science Indicators“ unter <http://esi-topics.com>). Dabei tragen gerade Paläontologen über die Paläoökologie und Paläo-Klimaforschung wichtige Aspekte zur längerfristigen Wechselwirkungen zwischen Ökosystemen und Klimaänderungen bei.

Der Auftrieb vor Namibia bietet mit seinen suboxischen bis anoxischen, stark organischen Schelfsedimenten ein hervorragendes Studienobjekt für solche Untersuchungen. Während Expeditionen der R/V P. Kottsov (1997) und R/V Meteor (2000) wurden Sedimentkerne mit großem Probenvolumen gewonnen, an denen die Verbindung von Paläoklima, Auftrieb und Fischreichtum nachgezeichnet werden. Diese Arbeiten sind eingebettet in die Forschungsaktivitäten des internationalen Verbundprojektes GLOBEC, das im Rahmen des Unterprojektes SPACC („Small Pelagic Fish and Climate Change“) insbesondere retrospektive Untersuchungen zur Entwicklung von Fischpopulationen unter dem Einfluß von Klimaveränderungen zum Ziel hat. Arbeitsgruppen in Warnemünde und Bremen untersuchen geochemische und paläontologischen Proxies (Paläo-SST, Windstress, Produktivität etc.). In München werden diese Untersuchungen an Schuppen von Sardinen und Sardellen, stabilen Isotopen, Otolithen und Foraminiferen im Rahmen des KLINAM-Projektes gefördert. Neben der Quantifizierung von Fischfossilien lassen sich aus den Isotopensignaturen ($\delta^{13}\text{C}/\delta^{15}\text{N}$) der Fischschuppen die Nährstoffsituation und die Struktur der Nahrungsketten rekonstruieren. Quasi als Nebenprodukt dieser Untersuchungen kam man dabei an der LMU in München - und zeitgleich an der Columbia Univ./South Carolina - einer außergewöhnlichen Benthos-Foraminifere auf die Spur. *Virgulinema fragilis* lebt in anoxischen Flachwasser-Habitaten und hält chemotrophe Bakterien als Endosymbionten. Ihre Häufigkeit im Sediment ist mit Verschiebungen in den Stickstoffisotopen korreliert, die auf bakterieller Stickstoffreduktion beruhen. Näheres findet sich dazu im Volume of Abstracts des internationalen FORAMS 2002 Symposiums, das im Februar in Perth/Western Australia stattfand. Mit ihren erstmals nachgewiesenen, wirklich außergewöhnlichen Fähigkeiten wird diese Foraminifere sicher ein Leitstern für die weiteren Arbeiten vor Namibia, und für die biologische Forschung an Foraminiferen generell. Da Vertreter dieser Gattung aber in miozänen Sedimenten durchaus häufig sind, mit oft frappierend ähnlichen Morphologien, öffnet sich hier eine wichtige Fragestellung in der Bearbeitung tertiärer Sedimente. Wenn in *Virgulinema*-führenden Sedimenten des Tertiärs vergleichbare Muster der Stickstoff-

Isotope nachzuweisen sind, hat das weitreichende Konsequenzen für die laufende Diskussion zur Paläo-Ozeanographie des Miozän. Wir möchten Fachkollegen, die über entsprechendes Probenmaterial verfügen, ausdrücklich zur Mitarbeit in der Münchner Gruppe ermuntern; Kontakt unter a.altenbach@lrz.uni-muenchen.de.

Alexander Altenbach, Ulrich Struck; München

Paläontologie lehren im 21. Jahrhundert

Jean-Claude Gall*

Anlässlich des Kongresses der "European Palaeontological Association (EPA)" in Leiden im November 2001 bat mich der Vorstand der EPA, einen Vortrag über das Thema "Paläontologie in der Lehre" zu halten. Wenn man bedenkt, dass jeder Hochschullehrer in seiner ihm eigenen Art und Weise Wissen über Fossilien und Paläontologie vermittelt, war dies keine leichte Aufgabe.

Die folgenden Ausführungen umfassen persönliche Ansichten, Erfahrungen und die Darstellung meiner Art, paläontologische Inhalte in der Lehre zu vermitteln. Dies geschieht in der Hoffnung, hiermit eine rege Diskussion und zahlreiche Reaktionen auszulösen. Zunächst müssen wir uns ein Dilemma eingestehen. Unsere Hörsäle leeren sich zusehends, während zur gleichen Zeit die "Vernarrtheit" der Öffentlichkeit in Fossilien immer stärker wird.

Wie ist das zu erklären ? Was verstehen wir überhaupt unter Lehre ?

Lehre umfasst sowohl das Vermitteln einer Botschaft als auch das Wecken von Interesse an mehr und weiterführendem Wissen. Lehrende und Wissenschaftler gleichermaßen hoffen, die Welt um uns herum zu verstehen, Informationen an andere weitergeben zu können und gleichzeitig das Publikum zu begeistern. Kurzum, wir müssen das gegenwärtige nicht gerade sehr öffentlichkeitswirksame Bild der Paläontologie (staubige Laboratorien, uninteressantes Probenmaterial, langweilige Wissenschaftler etc.) ändern und der Allgemeinheit deutlich machen, dass die Arbeit eines Paläontologen weit über das Zeichnen und Beschreiben von Fossilien hinausgeht. Lasst uns attraktiv sein: Paläontologie ist eine fantastische Wissenschaft !

Was ist der Kern der paläontologischen Botschaft ?

Paläontologie ist definiert als eine biologische Wissenschaft in der das "Leben" als zentraler Punkt im Vordergrund steht. Darüber hinaus ist Paläontologie eine historische Wissenschaft, die mit dem Faktor "Zeit" zu tun hat und wie Naturarchive der Erde analysiert werden können. Insgesamt ist die Paläontologie ein Eckpfeiler der Erdwissenschaften, der sich mit den komplexen Wechselwirkungen der Biosphäre und der Geosphäre im Laufe der Erdgeschichte auseinandersetzt.

Wie können wir diese Botschaft vermitteln ?

Wir müssen uns immer wieder daran erinnern, dass Lehre keine neutrale Tätigkeit darstellt. Jeder Hochschullehrer vermittelt Wissen mit seinem eigenen Charisma und Enthusiasmus an alle Hörer, ob Student oder interessierter Laie. Auf welche Weise der Empfänger lernt bzw. ein Interesse entwickelt ist ebenfalls eine sehr individuelle Sache und von vielen externen Einflüssen abhängig. Wie auch immer, bei der Vermittlung von paläontologischem Wissen sind drei zentrale Punkte zu berücksichtigen:

- die Fossildokumentation im Laufe der Erdgeschichte
- die Interpretation dieses Datensatzes
- die Rolle und Bedeutung dieses Datensatzes im globalen Zusammenhang

Hierbei müssen wir berücksichtigen, dass in der Regel die Daten nicht anfechtbar und nicht verhandelbar sind. Die Entdeckung eines Fossils in einer geologischen Schicht stellt eine konkrete Tatsache dar, die einer Interpretation bedarf, die ihrerseits auf dem gegenwärtigen Wissensstand beruht und auch von der persönlichen Sichtweise des einzelnen Paläontologen abhängt. Angesichts der riesigen Datenmenge und der insgesamt sehr komplexen Systeme verwundert es nicht, dass die entwickelten Modelle oftmals auf wackeligen Füßen stehen und sich häufig, zurückblickend betrachtet, als falsch erweisen. Schwarzschiefer-Ablagerungssysteme wurden häufig mit dem Schwarzmeer-Modell erklärt, obwohl wir heute wissen, dass hiermit bei weitem nicht alle fossilen Beispiele hinreichend erklärt werden können.

◆ Die Fossildokumentation in der Erdgeschichte

Unter dieser Überschrift müssen wir die Beschreibung der Diversität des vergangenen Lebens auf der Erde, der Mineralisation organischer Skelette, der Erhaltung von Weichteilgewebe und Lebensspuren (Ichnofossilien) sowie der biogeochemischen Marker herausstellen. Wir müssen darüber hinaus zeigen, inwiefern die Überlieferung der Fossilien vom Leben, dem Geschehen nach dem Tod und anderen

Prozessen (Thema Taphonomie) gesteuert wurde und inwieweit die überlieferten Fossilgemeinschaften noch ehemaligen Lebensgemeinschaften entsprechen. Die Bedeutung von Fossilagerstätten ist anhand von lokalen Fallbeispielen zu erläutern.

◆ Die Interpretation der Archive bzw. Datensätze

Hier sollten wir erklären, in welcher Weise Fossilien als Produkt der Evolution betrachtet werden können und wie sie darüber hinaus in evolutive Prozesse eingebunden sind (Artbildung, Evolutionsraten, phylogenetische Analyse, Kladistik, ribosomale DNA usw.). Dies ist im übrigen eine gute Gelegenheit, das allgemeine Bild der Taxonomie ins rechte Licht zu rücken bzw. zu rehabilitieren. Es ist ebenso wichtig, die Beziehung des ehemals lebenden Organismus zum Environment und seine Ökologie/Paläoökologie zu diskutieren wie seine Morphologie und Physiologie zu beschreiben. Die Anpassungen eines Organismus repräsentieren Antworten auf Anforderungen des Environments und es ist spannend zu diskutieren, wozu ein Organismus unter den vorgegebenen morphologischen und physiologischen Beschränkungen befähigt ist und wozu nicht. Illustriert werden kann dies beispielsweise gut anhand der Beziehung der Unterkieferstruktur bei Säugetieren und der Entwicklung der Warmblütigkeit, die den Organismus von einer externen klimatischen Kontrolle unabhängig macht. Im Unterschied zu den Reptilien besteht der Unterkiefer eines Säugetiers aus einem einzigen Knochen, der Dentale, und trägt eine differenziertere Bezahnung, die auf eine rasche und effektive Versorgung mit Nahrung angelegt ist, eine wichtige Voraussetzung für den Erhalt einer warmblütigen Lebensweise.

◆ Die Rolle und Bedeutung von Fossilien im globalen Rahmen

Auf der Grundlage paläontologischer Daten müssen wir ein Verständnis vergangener Ökosysteme entwickeln. Darüber hinaus müssen wir die große Bedeutung der Aktivität von Lebensgemeinschaften durch die Zeit für die Gestalt der Geosphäre aufzeigen (u.a. die Beteiligung mikrobieller Gemeinschaften an der Geosphäre, Rolle der Riffsysteme, Bedeutung von Pflanzen/Insekten-Interaktionen). Geowissenschaftler, Klimatologen und Ozeanographen müssen sich die weitreichenden Wechselwirkungen zwischen Biosphäre und Geosphäre bewusst machen, nicht nur heute, auch in der erdgeschichtlichen Vergangenheit und in der Zukunft. Das Verstehen von Massenaussterbe-Ereignissen (inkl. der entsprechenden nachfolgenden Radiationen) in der Vergangenheit erlaubt ein besseres Verständnis des gegenwärtigen Massenaussterbens und der weitreichenden Zerstörung unserer heutigen Biosphäre. Dies versetzt uns wiederum in die Lage, die Paläontologie mit der Gesellschaft und heutigen sozialen Verantwortlichkeiten in Beziehung zu setzen.

Ist die Paläontologie nur eine Wissenschaft der Vergangenheit ?

Mit Sicherheit nicht ! Ein Verständnis der Vergangenheit erlaubt uns, sowohl die Gegenwart besser zu verstehen als auch zukünftige Entwicklungen vorherzusehen. Wie oben bereits erwähnt, sind Paläontologen (und ihre Studenten) in der einzigartigen Position, die heutige Krise der Biodiversität zu verstehen und zu diskutieren. Themen wie die globale Klimaveränderung, Meeresspiegelanstieg sowie die Treibhaus/Eishaus-Problematik sind allesamt Gegenstand der Diskussion mit der Öffentlichkeit, was man u.a. daran ablesen kann, dass derartige Themen mittlerweile auch regelmäßig in den Printmedien behandelt werden.

Wir müssen uns auch vergegenwärtigen, dass die Menschheit nur ein Bestandteil der Biosphäre ist. Wir interagieren notwendigerweise und permanent mit unserer Umgebung, konsumieren sowohl Materie als auch Energie. Wir haben einen starken und z.T. zerstörerischen Einfluss auf den hydrologischen Kreislauf, den Kohlenstoff-Kreislauf und all die anderen biogeochemischen Zyklen, die Teil einer natürlichen Rhythmik unseres Planeten sind.

Also, was wollen wir lehren ? Paläontologie für die Wenigen oder Geobiologie für die Vielen ?

Danksagung: Herzlicher Dank gebührt Malcolm Hart und Dave Ferguson für das Gegenlesen des Manuskripts sowie für viele hilfreiche Kommentare und Martin Nose für die deutsche Übersetzung.

* Université Louis Pasteur, EOST-Institut de Géologie 1, rue Blessig, F-67084 Strasbourg Cedex, Tél+FAX: 33 (0)3 90 24 04 27, e-mail: jcgall@illite.u-strasbg.fr

Bestandsaufnahme der Paläontologischen Bodendenkmalpflege in Westfalen-Lippe zum Geojahr 2002

Alfred Hendricks*

Anlässlich des Geojahres 2002 legt die Paläontologische Bodendenkmalpflege in Westfalen-Lippe die folgende Bestandsaufnahme vor:

Das Denkmalschutzgesetz von Nordrhein-Westfalen (DSchG NW), das 1980 inkrafttrat, berücksichtigt in § 2, Abs. 5 die Paläontologie wie folgt: "Als Bodendenkmäler gelten auch Zeugnisse tierischen und

pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit ...". Die Paläontologische Bodendenkmalpflege ist im DSchG NW in die archäologische Denkmalpflege eingebettet.

Das DSchG NW schreibt den beiden Landschaftsverbänden in Nordrhein-Westfalen besondere Aufgaben innerhalb der Bodendenkmalpflege zu. Für Westfalen-Lippe nimmt das Westfälische Museum für Naturkunde, eine Einrichtung des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, die Aufgabe der Paläontologischen Bodendenkmalpflege wahr. Unter anderem führt das Museum dabei folgende Arbeiten durch:

- Fachliche Beratung und Erstattung von Gutachten.
- Wissenschaftliche Untersuchung und Erforschung der Denkmäler sowie deren Veröffentlichung und wissenschaftliche Behandlung der Fragen von Methodik und Praxis der Denkmalpflege.
- Konservierung und Restaurierung von Denkmälern sowie fachliche Überwachung dieser Maßnahmen.
- Wissenschaftliche Ausgrabung, Bergung und Restaurierung von Bodendenkmälern.
- Bewirtschaftung der vom Land bereit gestellten Mitteln für die Denkmalpflege.
- Wahrnehmung der Interessen der Denkmalpflege bei Planung und sonstigen Maßnahmen der Gemeinden und Gemeindenverbände oder anderer öffentlicher Stellen als Träger öffentlicher Belange.
- Beratung und Unterstützung der Gemeinden und Kreise in der Paläontologischen Bodendenkmalpflege und fachliche Mitwirkung bei den Entscheidungen der Denkmalbehörden.

Nach dem Inkrafttreten des DSchG NW mußte der Landschaftsverband Westfalen-Lippe zur Wahrnehmung dieser Aufgabe das entsprechende Fachpersonal einstellen. Nachdem 1980 zuerst ein Diplom-Geologe als Wissenschaftler eingestellt worden war, später dann noch ein geologisch-paläontologischer Präparator/Grabungstechniker, stehen derzeit im Westfälischen Museum für Naturkunde drei Diplom-Geologen und vier geologisch-paläontologische Präparatoren/Grabungstechniker auf Planstellen zur Verfügung. Hinzu kommen jeweils, für zwei Jahre befristet, Stellen für wissenschaftliche und präparationstechnische Volontäre. Alle genannten Stellen werden vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe finanziert. Die Finanzierung der sächlichen Ausgaben zur Wahrnehmung der Aufgabe geschieht auf zwei Wegen: zum einen stellt die Oberste Denkmalbehörde, das Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen, über das jährliche Denkmalförderungsprogramm finanzielle Mittel zur Verfügung. Zum anderen werden wesentliche finanzielle Leistungen vom Träger des Museums erbracht. Allein aus Mitteln des Ministeriums flossen seit 1992, über einen Zeitraum von 10 Jahren, über 2 Mio. DM in die Paläontologische Bodendenkmalpflege von Westfalen-Lippe.

Zur qualifizierten Wahrnehmung der oben beschriebenen Aufgaben führte das Westfälische Museum für Naturkunde von 1985 bis 1992 mit der sogenannten Schnellinventarisierung die flächendeckende Erfassung paläontologischer Bodendenkmäler in Westfalen-Lippe durch. Im Rahmen von

Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und Werkverträgen wurde insgesamt ca. 17.000 Hinweisen im Gelände nachgegangen. Es konnten rund 6.700 Objekte inventarisiert werden, von denen 400 die Kriterien paläontologischer Bodendenkmäler erfüllen. In dieser Zeit waren bei den Erfassungsarbeiten ca. 30 Diplom-Geologen eingesetzt.

Derzeit sind in Westfalen-Lippe 27 Lokalitäten rechtskräftig als ortsfeste paläontologische Bodendenkmäler in die gemeindlichen Denkmallisten eingetragen. Während es in den 80er Jahren lediglich zu sechs Eintragungen kam, konnte die Anzahl in den 90er Jahren erheblich vergrößert werden. Eine Vielzahl weiterer Anträge wurde vom Westfälischen Museum für Naturkunde erarbeitet und liegt derzeit bei den Unteren Denkmalbehörden zur Bearbeitung.

Bei Planungen oder sonstigen Maßnahmen der Gemeinden, Gemeindeverbände, Kreise oder anderer öffentlicher Stellen hat das Westfälische Museum für Naturkunde als Träger öffentlicher Belange die Interessen der Paläontologischen Bodendenkmalpflege wahrzunehmen. Dazu sind jährlich ca. 1.000 Planungsunterlagen zu prüfen, zu begutachten und Entscheidungen zu treffen, ob Belange der Paläontologischen Bodendenkmalpflege tangiert werden. Gegebenenfalls sind besondere Auflagen und Vorgehensweisen festzulegen, mit den Bauträgern abzusprechen und die Einhaltung dieser Vorgaben zu kontrollieren. Hierbei ergibt sich häufig im Laufe des Baufortschrittes die Notwendigkeit einer vorher nicht absehbaren Rettungsgrabung.

Darüber hinaus haben die Mitarbeiter des Museums bei unvermeidlichen Eingriffen in den Boden Fossilien vor ihrer Zerstörung zu retten, zu bewahren und die Fundsituation der Fossilien wissenschaftlich zu dokumentieren. Bei der Größe des Landesteiles Westfalen-Lippe kann das Museum dies mit eigenen Mitarbeitern nur bei den wichtigsten Grabungen durchführen. Darüber hinaus hat das Museum koordinierend tätig zu werden und kann versuchen, Dritte für Rettungsgrabungen und die Dokumentation gefährdeter Fossilien zu interessieren.

Die Grabungsaktivitäten des Museums werden in der Grabungssaison, von April bis Oktober, mit Unterstützung von Grabungsstudenten durchgeführt. Dies sind in der Regel Fachstudenten aus dem Bereich der Geologie, deren Arbeitseinsatz aus Mitteln der Obersten Denkmalbehörde finanziert wird. Pro Grabungssaison sind ca. 20 Studenten auf den Grabungen des Museums tätig. Darüber hinaus führt das Museum mit geowissenschaftlichen Instituten und Privatpersonen intensive Kooperationen durch. Mit Hilfe der finanziellen Mittel aus dem Denkmalförderungsprogramm können manchmal dabei auch Diplomarbeiten oder Dissertationen finanziell gefördert werden.

Auch Meldungen von paläontologischen Funden werden vom Museum bearbeitet. Die Resultate fließen gegebenenfalls in das Ergebnis der Schnellinventarisierung ein und aktualisieren diese. Aus diesen Fundmeldungen ergeben sich gelegentlich auch Anträge auf Unterschutzstellungen. Grundlage bei den Unterschutzstellungsanträgen ist der vom Museum erarbeitete Kriterienkatalog zur Bestimmung der wissenschaftlichen Bedeutung von paläontologischen Objekten. Diese Kriterien stellen

Bewertungsmerkmale bei der Denkmalwertbestimmung dar, machen aber eine Überprüfung im Einzelfall nicht überflüssig.

Die vom Museum oder von Kooperationspartnern geborgenen Fossilien werden in der geowissenschaftlichen Präparationswerkstatt des Museums präpariert.

Nach der Berücksichtigung der Paläontologie im DSchG NW erschien es notwendig, für Westfalen-Lippe eine eigene Schriftenreihe ins Leben zu rufen, in der überwiegend neue Erkenntnisse innerhalb der Paläontologischen Bodendenkmalpflege des Landesteiles veröffentlicht werden. 1983 erschien erstmals die Schriftenreihe "Geologie und Paläontologie in Westfalen". Bis heute sind in dieser Reihe 58 Hefte erschienen.

Schon früh stellte man sich in Nordrhein-Westfalen der Aufgabe, Ergebnisse der Bodendenkmalpflege über Ausstellungen an eine breite Öffentlichkeit zu vermitteln. So wurden 1990, 1995 und 2000 in großen, sogenannten Landesausstellungen die besonderen Ergebnisse der jeweils letzten Jahre innerhalb der Bodendenkmalpflege vorgestellt. An allen drei Ausstellungen beteiligte sich auch das Westfälische Museum für Naturkunde mit den Ergebnissen zur Paläontologischen Bodendenkmalpflege in Westfalen-Lippe. Die Ausstellungen fanden im Römisch-Germanischen Museum in Köln und im Westfälischen Museum für Archäologie in Münster statt. 2000 kam mit Nijmegen (Niederlande) ein zusätzlicher Ausstellungsort hinzu. Für das Jahr 2002 ist eine große Sonderausstellung zur Bodendenkmalpflege im Martin-Gropius-Bau in Berlin geplant. Auch hieran wird sich die Paläontologische Bodendenkmalpflege nicht nur Westfalens, sondern aller Bundesländer, die die Paläontologie in ihren Gesetzen berücksichtigen, beteiligen. Das Westfälische Museum für Naturkunde stellte aber auch in eigenen Sonderausstellungen neue paläontologische Funde aus Westfalen vor, so z. B. 1987 in der Ausstellung "Neue Funde aus der Kreidezeit Westfalens". Auch in der großen Dinosaurier-Ausstellung, die das Museum 1992 anlässlich seines 100-jährigen Bestehens präsentierte, wurden Fossilien aus Westfalen berücksichtigt. Mit 470.000 Besuchern war diese Ausstellung, eine der besucherreichsten in Deutschland, besonders erfolgreich und eine Werbung für die Paläontologie und damit auch insgesamt für die Geowissenschaften. Für das Jahr 2004 ist eine weitere Sonderausstellung im Westfälischen Museum für Naturkunde geplant, die unter dem Titel "Fossile Schätze Westfalens" die bedeutendsten Funde seit Inkrafttreten des Denkmalschutzgesetzes präsentieren wird.

Das Museum bemüht sich auch, bedeutende Fossilien aus Westfalen-Lippe im Museum zu konzentrieren. Von 1992 bis 1998 führte das Museum paläontologische Grabungen in Hagen-Vorhalle durch und konnte eine Vielzahl bedeutender Fossilien, insbesondere Insekten, bergen und retten. Im Nachhinein gelang es, zwei weitere große und wichtige Sammlungen von dieser Fundstelle für das Museum zu gewinnen. Ein Teil der so vom Museum zusammengetragenen Fossilien geht zurück in die Region, aus der sie stammen. So besteht mit der Stadt Hagen-Vorhalle die Absprache, einige der aus Hagen-Vorhalle stammenden

Fossilien in das dortige Stadtmuseum für Ausstellungszwecke zu geben. Auch in anderen Fällen kam es zu Rückführungen von Fossilien in den Bereich der zuständigen Denkmalbehörde.

Seit dem die Paläontologie im DSchG NW Berücksichtigung fand, hat es immer wieder Kritik von Einzelnen gegeben. Einerseits wurde die Einbindung der Paläontologie in das Denkmalschutzgesetz grundsätzlich in Frage gestellt. Andererseits wurde die Ausführung des Gesetzes kritisiert. Die oben vorgestellten Erfolge in Westfalen-Lippe rechtfertigen in ausreichendem Maße die Einbindung der Paläontologie in das Denkmalschutzgesetz NW. Nur durch das vorliegende Gesetz wurde es möglich, paläontologische Objekte zu schützen, neue Hinweise auf Fossilien zu erhalten und finanzielle Möglichkeiten für die Paläontologie zu erwirken. Auch die erhebliche Außenwirkung in eine breite Öffentlichkeit durch die oben genannten Ausstellungen darf nicht unterschätzt werden. Dies kommt den Geowissenschaften in ihrer Gesamtheit zugute. In einer Fragestunde im Jahr 2000 kam man im Landtag von Nordrhein-Westfalen zu einer positiven Bewertung des DSchG NW in der vorliegenden Form.

Nach über 20 Jahren der Einbindung der Paläontologie in das DSchG NW muß festgestellt werden, daß die Paläontologie in Westfalen-Lippe davon sehr stark profitiert hat. Die paläontologische Erforschung des Landesteiles Westfalen-Lippe konnte wesentlich verstärkt werden und herausragende Objekte genießen gesetzlichen Schutz. Das Gesetz hat zu einer Stellenvermehrung für Diplom-Geologen geführt und gibt regelmäßig Fachstudenten die Möglichkeit, fachbezogen neben dem Studium zu arbeiten. Auf verlässlicher finanzieller Basis sind mittel- und langfristige Projekte und Kooperationen mit Dritten möglich geworden. Durch die Außenwirkung über die angesprochenen Ausstellungen werden neben der Paläontologie auch die Geowissenschaften in ihrer Gesamtheit in ein positives Licht gestellt.

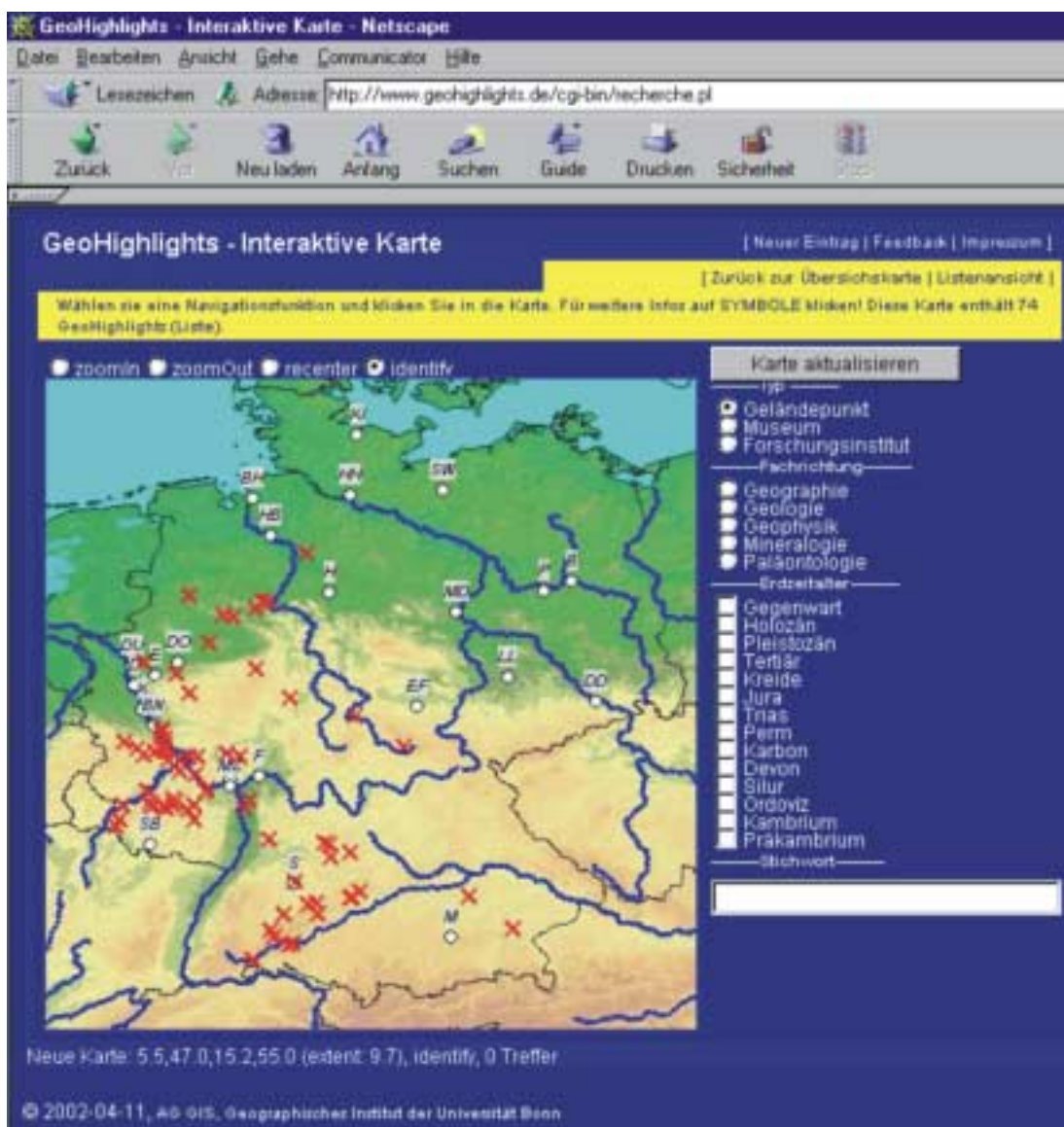
* Westfälisches Museum für Naturkunde, Sentruper Str. 285, D-48161 Münster, e-mail: a.hendricks@lwl.org

Ausstellungen, Sammlungen und Museen

www.geohighlights.de

Wenn diese Zeilen gedruckt werden, stehen bereits die ersten Geohighlights im Netz. Zur Zeit arbeiten Prof. K. Greve und seine GIS-Gruppe aus der Geographie der Uni Bonn an der ersten Fassung dieser interaktiven Internet-Karte von Mitteleuropa. Sie gibt Informationen zu jenen Punkten, an denen Erdgeschichte besonders gut verständlich zu machen ist.

Für die breite Öffentlichkeit soll deutlich werden, dass die Erde und das Leben auf ihr einem ständigen Wandel unterworfen ist und die Zeugnisse dieser Erd- und Lebensgeschichte fast in jeder Region sichtbar sind - wenn man sie zu lesen versteht. Wir wollen zum Lesen und Verstehen dieser Zeugnisse anregen. Bisher sind etwa 80 Punkte auf dieser Karte beschrieben. Ich möchte mich bei all den Kolleginnen und Kollegen herzlich bedanken, die diese Beiträge geliefert und damit das gemeinschaftliche Projekt ins Rollen gebracht haben. Es freut mich als Initiator sehr, dass sich so viele kompetente Mitstreiter für eine solche Idee gefunden haben. Herzlicher Dank gilt natürlich auch den Studenten, die äußerst tatkräftig die technische Bearbeitung dieses Projektes vorangetrieben haben. Falls Sie als Autor ins Netz schauen und feststellen, dass Ihr Beitrag noch fehlt, dann hat es Schwierigkeiten bei der technischen Umsetzung der Dateien gegeben oder es fehlten wichtige Angaben.



Ausschnitt aus der homepage der "geohighlights"

Die Technik des Internets erlaubt es, ja fordert geradezu auf, laufend neue Beiträge einzufügen, so dass unsere Karte der Geohighlights von Monat zu Monat wachsen wird.

Ich wundere mich etwas, warum gerade zu den vielen augenfälligen geologischen Punkten, etwa dem Elbsandsteingebirge, Helgoland oder dem Kaiserstuhl noch keine Beiträge eingegangen sind. Die Art der Objekte kann ganz verschieden sein. Zum Beispiel steht auf der Berliner Museumsinsel vor dem Neuen Museum eine große Granitschale, die aus einem Findling geschnitten wurde. Daran könnte man die Transportkraft der pleistozänen Gletscher verdeutlichen. Sicher gibt es jemanden vor Ort, der die Details des Fundortes ebenso wie die des Herkunftsgebietes gut kennt. Ihr oder ihm würde ich gerne den Vortritt bei einer Beschreibung lassen.

Schauen Sie sich bitte die Geohighlights im Netz und bereichern Sie dieses gemeinsame Projekt der geowissenschaftlichen Fächer. Auf diese Weise können wir in der Öffentlichkeit für unsere Fächer gemeinsam werben. Sicher ist das nicht der einzige Weg, aber die vielfach angemahnte Öffentlichkeitsarbeit muss viele verschiedene Möglichkeiten nutzen.

Für neue Einträge bedarf es eigentlich nur wenig - Ihre fachliche Kenntnis des Geländepunktes oder Museums vorausgesetzt. An erster Stelle stehen die geographischen Koordinaten, denn ohne sie kann auf der Karte nichts eingehängt werden. Entscheidend sind ein informativer, knapper Text und einige gute, erläuternde Bilder oder Karten (maximal 6-8). Muster und Anregungen bieten die bisherigen Eintragungen. Technisch sollte der Text in einem gängigen PC-Programm und die Bilder als jpg-Dateien über e-mail an koenigswald@uni-bonn.de eingeschendet werden.

Wighart v. Koenigswald, Bonn

***Ur-Geziefer* – Eine neue Sonderausstellung im Stuttgarter Naturkundemuseum**

Obwohl die Insekten die erfolgreichste und artenreichste Gruppe von Lebewesen auf unserer Erde sind, und es schon einige Ausstellungen über diese Tiergruppe gab, wurde in Deutschland noch nie eine Ausstellung gezeigt, die sich ganz dem Thema der Stammesgeschichte und Entwicklung dieser erfolgreichen „Krabbler“ widmete. Die neue Sonderausstellung „*Ur-Geziefer – Die faszinierende Evolution der Insekten*“, die im Staatlichen Museum für Naturkunde (Museum am Löwentor) in Stuttgart am 24. April 2002 eröffnet wird und bis zum März 2003 zu besichtigen ist, wird diese Lücke schließen.

Diese Ausstellung zeigt, welche Insekten in früheren Erdzeitaltern lebten und wie sich die Insekten im Laufe der Jahrtausende veränderten. Es wird mittels fossilen und rezenten Präparaten, Modellen und interaktiven Multimedia-Installationen anschaulich erklärt, wie zarte Insektenkörper überhaupt fossil erhalten werden konnten. In zahlreichen Beispielen wird erläutert, was uns die fossilen Insekten über die

Vergangenheit berichten können. Sie erzählen unter anderem von der Veränderung des Erdklimas im Laufe der Jahrtausende, der Veränderung der Landschaften und Verschiebung von Kontinenten sowie natürlich vom Wandel der Pflanzen- und Tierwelt im Laufe der Erdgeschichte.



Die Präparatorin Susanne Leidenroth mit Ihrem Modell der Riesenlibelle *Meganeuropsis* aus dem Perm von Nordamerika. Mit über 75 cm Flügelspannweite waren diese Tiere die größten Insekten aller Zeiten. Die Ausstellung zeigt eine Rekonstruktion von zwei lebensgroßen Exemplaren (Männchen und Weibchen) in einem Diorama .

Unter den Exponaten finden sich viele Raritäten und Besonderheiten, wie z.B. ein fossiles Insekt in einem Gipskristall, die ältesten Bienen und Ameisen, viele Erstnachweise und zahlreiche neue und unbenannte Arten, die hier erstmals öffentlich gezeigt werden. Einzigartig ist zudem die Gegenüberstellung von fossilen Insekten mit ihren heutigen Verwandten, die zeigt wie unterschiedlich die Geschwindigkeiten der evolutiven Veränderungen in verschiedenen Gruppen waren.

Vielleicht haben Sie sich auch schon gefragt, warum die riesigen Fluginsekten der Steinkohlenzeit ausgestorben sind oder wie überhaupt die Flugfähigkeit in der Evolution entstanden sein mag? Woher weiß man, welche Insektengruppen miteinander verwandt sind? Wie sahen die Ahnen der Insekten aus? Warum gibt es gewisse Insekten nur in bestimmten Gebieten der Erde, und wie ist die ungeheure Vielfalt zu erklären? Wer sind die ältesten oder die größten Insekten der Erdgeschichte? Die Ausstellung „Ur-Geziefen“ gibt nicht nur Antworten auf diese und viele andere Fragen, sondern soll auch Begeisterung wecken für jene kleinen, aber ungeheuer erfolgreichen Mitgeschöpfe, die schon existierten, als gerade die ersten Pflanzen und Lurche das Festland eroberten.

Ergänzend zur Ausstellung ist ein Begleitheft erschienen, das über den Fördererverein des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart (Rosenstein 1, 70191 Stuttgart) oder am Infostand des Museums bezogen werden kann:

Bechly, G. (2001): Urgeziefer – Die faszinierende Evolution der Insekten. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie C, 49, 94 S., 75 Abb.; Stuttgart.

Allgemeine Informationen unter Tel. 07 11 – 89 36 – 0

Öffnungszeiten im Löwentormuseum: Di-Fr 9.00-17.00, Sa + So + Feiertage 10.00-18.00, Montags geschlossen

G. Bechly, Stuttgart

Datenbank der ehemaligen mikropaläontologischen Sammlung von British Petroleum – jetzt online am Natural History Museum, London

Die mikropaläontologische Sammlung von British Petroleum wurde während der Explorationsaktivitäten des Unternehmens seit den 1950er Jahren zusammengetragen und umspannt einen ausgedehnten geographischen und stratigraphischen Rahmen. Die Sammlung beinhaltet on- und off-shore Material aus über 90 Ländern der folgenden Regionen: *Mitteleuropa, Nordwesteuropa, Mittelmeerraum, Mittel- und Südamerika, Nordamerika, Nord-, Ost-, Süd- und Westafrika, Mittlerer Osten, Ostasien, Ozeanien, Antarktik.*

Im Jahr 1991 übereignete British Petroleum ihre mikropaläontologische Sammlung dem Natural History Museum in London und stellte finanzielle Mittel zur Verfügung um die Sammlung für die darauffolgenden 10 Jahre fachgerecht zu betreuen und zu verwalten. Ein großer Teil der Sammlung besteht aus palynologischen Präparaten und ihren Präparationsrückständen. Die Mehrheit der Präparate und Rückstände sind sehr gut erhalten und wurden im Rahmen einer detaillierten Studie von einem der vorherigen BP Kuratoren bearbeitet (Dunn, 2002, in press). Ein weiterer Teil der Sammlung umfasst Nannofossil-Präparate, ausgelesene Mikrofossil-Proben und Schlämmrückstände, die ebenfalls für Mikropaläontologen von Interesse sind.

Das Natural History Museum hat die Freude bekannt geben zu können, dass ein Hauptteil dieser großen Kollektion kürzlich einer eigens eingerichteten online Datenbank hinzugefügt wurde. Die Datenbank wird kontinuierlich durch den derzeitigen BP Kurator gepflegt, verfeinert und erweitert, so dass die Anzahl der erfassten Einzelkollektionen von Bohrungen und Aufschlussprofilen auf mehr als 3800 angewachsen ist.

Die Datenbank ist unter folgender Webadresse abrufbar:

<http://www.nhm.ac.uk/palaeontology/micro/collections/bp/bp.html>

Ein weiterer wichtiger Teil der Sammlung umfasst Ostrakoden- und Foraminiferen-Präparate, die nach Gattungen geordnet sind. Dieser Teil der Sammlung ist jedoch noch nicht online zugänglich. Jedweder Teil der Sammlung steht interessierten Parteien für Untersuchungen zur Verfügung und wurde auch schon in der Vergangenheit im Zusammenhang mit diversen akademischen und industriellen Forschungsprojekten verwendet. Bei gewerblichen Anfragen kann eine Bearbeitungsgebühr erhoben werden. Für mehr Details wenden Sie sich bitte per E-Mail an: BP-Collection@nhm.ac.uk

Literatur:

Dunn, J. 2002 in press. "Curation of palynological material - a case study on the British Petroleum Micropalaeontological Collection." *The Geological Curator*.

Jonathan Whittaker und Susanne Feist-Burkhardt, London (The Natural History Museum)

Verein für den *Homo heidelbergensis* gegründet

Nach wie vor ist der vor fast 95 Jahren gefundene Unterkiefer des *Homo heidelbergensis* von Mauer ein Objekt von höchstem wissenschaftlichen Wert und ungebrochener Faszination. In den vergangenen Jahrzehnten ist er oft bearbeitet und ausgestellt worden. Nun ist eine Steigerung und Bündelung der Aktivitäten zu verzeichnen: am 10. Juli 2001 wurde im Rathaus von Mauer die Gründungsversammlung der Vereines „*Homo heidelbergensis* von Mauer e.V.“ abgehalten. Der Eintrag ins Vereinsregister erfolgte am 2. Oktober. Der Verein hat sich große Ziele gesteckt: Förderung der Erforschung des *Homo heidelbergensis* und seines Umfeldes, Unterstützung der Gemeinde Mauer in ihrem Bestreben, die Bedeutung des Fundes bewusst zu halten und die Errichtung eines neuen, repräsentativen Museums. Nach Möglichkeit soll dies zur Feier der 100sten Fundwiederkehr im Jahre 2007 eröffnet werden. Sitz des Vereins und seines Informationszentrums ist das sogenannte Heidsche Haus mitten in Mauer, dessen umfassende Renovierung im Januar 2002 abgeschlossen wurde. Der junge Verein kann bereits mit einigen Dingen aufwarten. Im Dezember 2001 stellte Prof. Wagner (MPI für Kernphysik, Universität Heidelberg) die erste Publikation des Vereins vor. Es handelt sich um das Buch „Frühe Menschen in Mitteleuropa – Chronologie, Kultur, Umwelt“, mit Beiträgen eines Symposiums, das vom Archäometrie-Arbeitskreis Mauer und der Forschungsstelle Bilzingsleben im Frühjahr 2000 veranstaltet worden war. Des weiteren laufen Vorarbeiten zur Erschließung eines Grabungsgebietes. Auch der Unterkiefer geriet auf Anregung

des Vereins wieder ins Rampenlicht. Im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung wurde er am 26.10.2001 im Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Heidelberg dreidimensional eingescannt. An das nun schon seit zwei Jahrzehnten bestehende kleine Museum im Rathaus von Mauer wurde ebenfalls gedacht, es wurde durch das Anbringen neuer, aktualisierter Schautafeln behutsam mit frischem Glanz versehen. Weitere Auskünfte: Informationszentrum *Homo heidelbergensis*, Postfach 1117, Bahnhofstrasse 4, 69256 Mauer, oder: www.homo-heidelbergensis-von-mauer.de, oder: andreas.uhler@gemeinde-mauer.de

Volker Liebig, Heddesheim

Personalia

Verleihung des Friedrich von Alberti-Preises 2001 an den Privatpaläontologen Hans H. Stühmer aus Helgoland

Am 30. November 2001 wurde der Friedrich von Alberti-Preis zum vierten Mal verliehen, und zwar an den Fossiliensammler und Privatpaläontologen Dipl.-Ing. Hans H. Stühmer aus Helgoland. Die Preisverleihung fand in festlichem Rahmen im gerade erst aufwendig renovierten Kulturzentrum „Schwarzer Hof“ in Ingelfingen (Baden-Württemberg, Hohenlohekreis) statt.

Hans H. Stühmer, geboren 1940 in Großradenfeld (Dithmarschen), war nach dem Studium an der Staatsbauschule Eckernförde als Tiefbauingenieur tätig und leitet seit 1967 die Außenbezirks-Dienststelle des Wasser- und Schifffahrtsamtes Tönning auf Helgoland. Schon in den 60er Jahren hat er aktiv Belange des Natur- und Umweltschutzes bei der Müllentsorgung betrieben und den Vogelschutz auf Helgoland verbessert. Am Rande seiner Berufstätigkeit konnte er die bislang umfangreichste Sammlung von Helgoländer Fossilien und Gesteinen anlegen und deren wissenschaftliche Bearbeitung durch Fachleute aus dem In- und Ausland in die Wege leiten. Letzten Herbst hat er seine Sammlung dem Helgoländer Museum übergeben, wo sie ab März dieses Jahres zu besichtigen ist. Kaum ein anderer Fossiliensammler hat seine Sammlung als „Schatztaucher“ vermehrt, doch Hans H. Stühmer brachte als ausgebildeter Taucher ideale Voraussetzungen mit, Funde aus Muschelkalk und Kreide von der Helgoländer Düne unter Wasser zu entdecken und zu heben. Als Co-Autor hat er an mehreren Büchern über die Fossilien aus den Helgoländer Trias- und Kreideschichten mitgewirkt und verschiedene populärwissenschaftliche Veröffentlichungen verfasst. Er hat 25 neue Arten fossiler Tiere entdeckt, von denen einige ihm zu Ehren

benannt wurden, so zum Beispiel der Seeigel *Rhabdocidaris stuehmeri* oder der Kugelzahnfisch *Gyrodus stuehmeri*. Weitere 30 Fossilarten hat er zum ersten Mal auf Helgoland nachgewiesen.

Außerdem gelangen Hans Stühmer archäologische Entdeckungen im Zusammenhang mit historischem Kupferbergbau auf Helgoland. Seine ehrenamtliche Tätigkeit reicht von Ornithologie und Naturschutz, Umweltschutz auf der Insel zur Verhinderung von Elektrosmog und Abgasen bis zum Engagement in der politischen Gemeinde.



Hans H. Stühmer (links) nimmt den mit DM 20.000.- dotierten Alberti-Preis 2001 von Dr. Martin Westermann (Mitte), dem Ersten Vorsitzenden des Vorstands, und Ernst Hippelein (rechts), dem Vorsitzenden des Kuratoriums der Alberti-Stiftung, entgegen.

Die Alberti-Stiftung der Hohenloher Muschelkalkwerke würdigt mit der Verleihung des mit DM 20.0000 dotierten Alberti-Preises in erster Linie den Privatpaläontologen Hans Stühmer, der die Paläontologie in seiner Heimat und weit darüber hinaus popularisiert und damit auch den vielen Besuchern Helgolands ein Bild von der Erdgeschichte der Felseninsel vermittelt. Die Skyline Helgolands mit dem roten Buntsandstein-Kliff verbindet den Alberti-Preisträger 2001 direkt mit dem Namenspatron der Stiftung, der im Jahr 1834 Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper zur Trias vereinte.

Eloquent und feinsinnig würdigte Prof. Dr. Wolfgang E. Krumbein, Geomikrobiologe an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, im voll besetzten Saal Person und Leistung von Hans H. Stühmer. Den Festvortrag hielt Prof. Dr. Wighart von Königswald vom Institut für Paläontologie der Universität Bonn zum Thema „Hat der Mensch das Aussterben der Mammute verursacht?“. Grußworte sprachen Prof. Dr. Bernhard Stribny, Präsident des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bodenschätze Baden-Württemberg, Heinz Sprenger, Stellvertretender Hauptgeschäftsführer des Industrieverbands Steine und Erden Baden-Württemberg und für die Paläontologische Gesellschaft ihr Vorsitzender Prof. v.

Koenigswald. Hans H. Stühmer wurde der Alberti-Stiftung von den Gremien der Paläontologischen Gesellschaft als Preisträger 2001 vorgeschlagen.

Hans Hagdorn, Ingelfingen

Festkolloquium für Dr. Dieter Weyer

Zum 65. Geburtstag (11.1.1937) von D. Weyer, langjähriger Mitarbeiter am Museum für Naturkunde Magdeburg, fand am 17. Januar 2002 ein Festkolloquium im Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin statt, zu dem nicht nur Fachspezialisten aus dem In- und Ausland, sondern auch viele Geowissenschaftler und Freunde erschienen waren, die mit ihm zusammengearbeitet haben.

Die Begrüßungsworte sprachen Prof. Dr. Hans-Peter Schultze, Direktor des Museums für Naturkunde Berlin, und vor allem Dr. Hans Pellmann, Direktor des Museums für Naturkunde Magdeburg.



Dr. Dieter Weyer im Gelände

Prof. Dr. Klemens Oekentorp (Münster) gab in der Laudatio einen Überblick über den Geowissenschaftler, Paläontologen und Korallenforscher Dieter Weyer und kennzeichnete ihn u.a. als "zu den herausragenden und in der vordersten Reihe zu findenden Erforschern paläozoischer Korallen" mit fast 100 Korallenspezifischen Publikationen bzw. an anderer Stelle "...auf der Ehrentafel der Korallenforschung nicht nur in Deutschland steht er ganz oben."

Die Übergabe der Festschrift "Commemorative volume to celebrate Dr. Dieter Weyer's 65th birthday" *) erfolgte durch Dr. Hannes Löser (Dresden) . Sie enthält 17 Aufsätze von Fachkollegen aus aller Welt (vorwiegend zu Korallen), ein vollständiges Verzeichnis seiner bisher erschienenen 174 Publikationen sowie die o.g. Laudatio und einen Beitrag "Statt einer Festrede" von H. Löser mit weiteren Angaben über das Wirken von D. Weyer.

In seinen Dankesworten nannte D. Weyer drei Glücksumstände, die sein geologisches Leben entschieden und positiv gelenkt haben:

- Die zufällige Bekanntschaft mit der Paläontologie 1950 als 13jähriger Schüler angesichts der Alternative, im FDJ-Schulzirkel das Leben von Joseph Vissarionovich Dshugashwili (Stalin) zu studieren oder die alte geologische Schulsammlung zu betreuen.

- Die Rückgabe der in den letzten Kriegsjahren ausgelagerten paläontologischen Originale Berlins (ca. 11000, darunter alle Typen) durch die Sowjetunion im Jahre 1957 (zusammen mit den Dresdner Gemälden). Das war Anlass für die Betreuung der Sammlung am ZGI Berlin eine spezielle Paläontologenstelle einzurichten.
- Die unerwartete Entdeckung von marinem Karbon (seit 1963, später auch Oberdevon) in Erdöl-Bohrungen auf der Insel Rügen, so dass ein " paläozoischer Makropaläontologe" seiner Couleur genau der richtige Partner für die Praxis (darunter oft Sofortdatierungen auf dem Bohrturm) war.

An dieser Stelle eine kleine Ergänzung zu seinen hochbewerteten Leistungen. Sie wäre möglich, weil D. Weyer fast nur für die Geologie und Paläontologie lebte und so trotz der schwierigen Bedingungen in der DDR, die (abgesehen vom generellen Reiseverbot in die westliche Welt) 1966 mit dem Verbot des Schriftenaustauschs und der persönlichen Kontakte restriktiv begannen und die sich vor allem in der Geologie dann von Jahr zu Jahr verschärften und zuletzt selbst Kontakte zu Fachkollegen in den "sozialistischen Bruderländern" und teilweise den wissenschaftlichen Austausch von Abteilung zu Abteilung im ZGI untersagten, immer wider Nischen fand, in denen er ungestört arbeiten konnte. Unter diesen Gegebenheiten den internationalen Wissensstand eines Fachgebiets nur über die Literatur zu halten und dann noch mit zu prägen, ist nur wenigen Fachkollegen gelungen.

D. Weyer begann nach dem Geologie-Studium an der Martin-Luther-Universität zu Halle seinen beruflichen Laufbahn in der Sammlung des Zentralen Geologischen Instituts (ZGI, vormals Preußische Geologische Landesanstalt) in Berlin im März 1960 und wechselte 1969 aufgrund seiner Kenntnisse mit Beginn der Tiefenerkundung Nordostdeutschlands in die Abteilung Erdöl/Erdgas des ZGI. Mit Zunahme der Restriktionen ("West-Verwandtschaft") musste er im November 1978 das ZGI verlassen, obgleich kein fachlicher Ersatz vorhanden war. Er bekam eine Anstellung am Museum für Naturkunde Magdeburg (in den Anfangsjahren bereitete die ZGI-Leitung ihm auch dort noch Schwierigkeiten).

* erschienen: Coral Research Bulletin, Volume 7: Contributions to Coral Research im Verlag C Press Dresden, Januar 2002

Aribert Kampe, Berlin

Buchbesprechungen und Tagungsberichte

Es wird darauf hingewiesen, daß Buchbesprechungen nur von paläontologisch bedeutsamen Werken von breitem Interesse nach vorheriger Absprache mit dem Vorstand bzw. mit der Redaktion im maximalen Umfang von einer Seite gedruckt werden. Wir bitten, auch in Zukunft hierauf zu achten.

Das Pleistozän von Untermaßfeld bei Meiningen (Thüringen). Teil 2 und 3.

Kahlke, R.-D. mit Beiträgen von Dubrovo, I.A., Kahlke, H.-D., Keiler, J.-A., Musil, R., Sotnikova, M.V., Turner, A. & Wolsan, M. (2001): Das Pleistozän von Untermaßfeld bei Meiningen (Thüringen). Teil 2. Kahlke, R.-D. mit Beiträgen von Cramer, B., Hemmer, H., Maul, L., Stephan, E., Uerpmann, H.-P. & Zapfe, H. (2001): Das Pleistozän von Untermaßfeld bei Meiningen (Thüringen). Teil 3. Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Monographien, Band 40, 2 und 3. Insgesamt 1030 Seiten; 230 Tab., 183 Abb., 151 Tafeln, Anlagen: 15 Grabungspläne, 1 Profil. Preis: Band 2: Preis: € 72,00; ISBN 3-7749-3080-5; Band 3: Preis: € 81,00; ISBN 3-7749-3081-3

Aus der Fundstelle Untermaßfeld, einer der wichtigsten Säugetierlokalitäten des späten Unterpleistozäns in Europa, wurden in zahlreichen Grabungskampagnen bislang insgesamt über 12.000 Wirbeltierreste geborgen und durch ein internationales 24 Wissenschaftler umfassendes Team ausgewertet. Nachdem Band 1 1997 erschienen ist (ISBN: 3-7749-2847-9; Preis: € 99,70, wurde die Monographie mit den jetzt vorliegenden Bänden komplettiert. Band 2 enthält neben Beiträgen zur Forschungsgeschichte (R.-D. Kahlke), zur Geologie (verbessertes Standardprofil – R.-D. Kahlke) und zur Präparation und Konservierung (Keiler) die Bearbeitung folgender Fossilgruppen: Cerviden (Neufunde, Aufstellung der neuen Art *Capreolus cusanoides* - H.-D. Kahlke), *Hippopotamus* (Schädelfund - R.-D. Kahlke), Rhinocerotiden (H.-D. Kahlke), Equiden (Aufstellung der neuen Art *Equus wuesti* - Musil), Elephantiden (Dubrovo), Caniden (Sotnikova), Ursiden (Aufstellung der neuen Art *Ursus rodei* - Musil), *Meles* (Wolsan) und Hyaeniden (Turner). In Band 3 wird diese Bearbeitung mit Abhandlungen über die Feliden (Hemmer), Kleinsäuger (Maul) und über *Macaca* (Zapfe) fortgesetzt. Darüber hinaus findet sich hier die Auswertung verschiedener Lebensspuren: Koprolithen (Keiler, Bd. 2), Herbivoren Osteophagie (R.-D. Kahlke, Bd. 3) und Nagespuren (Maul, Bd. 3). Eine Analyse zur Paläotemperatur (Stephan, Uerpmann, Cramer) und eine umfassende Synthese sämtlicher Ergebnisse (R.-D. Kahlke) beschließen das stattliche Gesamtwerk. Die in den beiden Bänden vorgelegten zahlreichen neuen Ergebnisse werden durch eine sehr gründliche Dokumentation unterlegt, die sich in Qualität und Anzahl der Abbildungen, Tafeln und Grabungspläne niederschlägt und die durch eine hervorragende drucktechnische Ausstattung optimal zur Geltung kommt. Zu einer weiten Verbreitung der sicherlich zu einem Standardwerk werdenden Monographie über die Fundstelle Untermaßfeld dürfte auch der, heutigen Verhältnissen entsprechend, moderate Preis beitragen.

Lutz Christian Maul, Weimar

Im Reich der Meerengel

Dietl, G. & G. Schweigert (2001): Im Reich der Meerengel. Der Nusplinger Plattenkalk und seine Fossilien. 144 S., 203 Farbabb., 6 s/w-Abb.; München (Verlag Dr. Friedrich Pfeil).- Preis: 30.- €; ISBN 3-931516-90-3. (21,3 x 24,5 cm Hardcover; Bestellungen auch über Internet www.pfeil-verlag.de)

Der Plattenkalk von Nusplingen auf der Schwäbischen Alb unweit des Oberen Donautales wurde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entdeckt. Es war kein geringerer als Friedrich August Quenstedt, der 1839 seine Bedeutung als besondere geologische Bildung und Fossilagerstätte erkannt hat. Im Gegensatz zu den etwas jüngeren Plattenkalken von Solnhofen in Bayern war der Nusplinger Plattenkalk nie von wirtschaftlicher Bedeutung. Die kommerzielle Steingewinnung, etwa als Boden- und Dachplatten, blieb zeitlich begrenzt. Allerdings hat sein Fossilreichtum schon gegen Ende des 19. Jahrhunderts zu gezielten Grabungen geführt, die dann in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts und nach dem Zweiten Weltkrieg von der Tübinger Universität auf wissenschaftlicher Grundlage betrieben wurden. Nachdem die Vorkommen von Nusplinger Plattenkalk auf dem Westerberg zwischen den Gemeinden Egesheim und Nusplingen unter staatlichen Grabungsschutz gestellt worden waren, begann 1993 das Staatliche Museum für Naturkunde in Stuttgart unter Leitung von Gerd Dietl mit planmäßigen, wissenschaftlichen Fossilgrabungen. Die bisherigen Fossilfunde sowie die geologischen und paläontologischen Forschungsergebnisse sind jetzt von Gerd Dietl und Günter Schweigert in einem schönen Buch über den Nusplinger Plattenkalk vorgelegt worden.

Unter den mehr als 7000 Funden wurden bisher über 250 Arten von Pflanzen und Tieren des oberen Weißjura (Oberkimmeridge) nachgewiesen, darunter der als „Meerengel“ populär gewordene rochenähnliche Hai der Gattung *Squatina*. Sie stehen in der Qualität der Erhaltung den Solnhofener Fossilien in nichts nach, ja zeigen in bestimmten bituminösen Lagen sogar Einzelheiten von organischen Strukturen. Das Buch ist in vier Kapitel gegliedert. Zunächst wird die Entdeckung des Nusplinger Plattenkalks und die Grabungs- und Erforschungsgeschichte geschildert. Das Gestein der kalkigen Lagunensedimente und seine Bildungs- und Lebensbedingungen im Kontext mit dem Klima und der paläogeographischen Situation sind weitere Themen, die durch paläogeographische Karten, stratigraphische Säulenprofile, geologische Blockdiagramme, Profilschnitte und Rekonstruktionsbilder der verschiedenen Lebensräume anschaulich gemacht werden.

Im zweiten Kapitel folgt ein Überblick über die bisherigen Fossilfunde, die die Vegetation der benachbarten Inselwelt und vor allem eine artenreiche marine Fauna dokumentieren. Fast jede Gruppe ist durch Farbfotos vertreten und wird erläutert. Da nicht alle im Nusplinger Plattenkalk nachgewiesenen Taxa abgebildet und einzeln beschrieben werden konnten, wird am Ende dieses Teiles der gesamte Fossilinhalt in einer Tabelle aufgelistet, die mit Autorennamen versehen auch wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht wird. Die bisher nur von Nusplingen bekannten Taxa sind dabei hervorgehoben. Im

dritten Kapitel wird kurz auf das 1983 ausgewiesene Grabungsschutzgebiet „Nusplinger Plattenkalk“ sowie das seit 1987 bestehende Naturschutzgebiet Westerberg, auf dem sich der Nusplinger Steinbruch befindet, eingegangen.

Den weitaus größten Teil des Werkes nimmt das vierte Kapitel ein, das unter dem Motto steht: „Geschichten rund um den Plattenkalk“. Hier werden, wiederum in systematischer Abfolge, ausgewählte Einzelfunde, in zum größten Teil hervorragenden Farbfotos, mit ihren Besonderheiten und ihrer wissenschaftlichen Bedeutung erläutert. Unter anderem werden dargestellt: der Austernbewuchs eines Ammonitengehäuses, das vollständige Gebiss eines Nautiliden, ein Ammonit mit erhaltener Perlmutschale, die noch vorhandene Tinte eines Tintenfisches, der älteste Hundertfüßer, eine Riesenlibelle mit über 15 cm Spannweite, das Facettenauge eines Krebses, bis hin zu „lebenden“ Fossilien, Speiballen und Kotschnüren, Räubern und Beutetieren, Meereskrokodilen, Haien, Quastenflossern und Flugsauriern. Nur der Urvogel *Archaeopteryx* fehlt (noch!) in dieser Menagerie der Oberjurazeit. Zweifellos wurde in den letzten Jahren durch die Grabungs- und Forschungsaktivitäten des Stuttgarter Museums das Fenster in die Zeit des oberen Jura ein beträchtliches Stück weiter geöffnet.

Das Literaturverzeichnis umfasst 85 Zitate, je zur Hälfte allgemeinere Publikationen und die wichtigsten Arbeiten über den Nusplinger Plattenkalk nach 1993, dem Jahr der Wiederaufnahme der wissenschaftlichen Grabungen. Das Buch besticht durch eine reiche, hervorragende Bebilderung, wissenschaftliche Korrektheit auf dem neuesten Stand der Forschung und ein ansprechendes, benutzerfreundliches Layout. Es ist interessant, anschaulich und allgemeinverständlich geschrieben und nicht nur für den allgemein naturkundlich Interessierten und Hobby-Paläontologen, sondern für Studenten der Geologie und Paläontologie sowie für Fachwissenschaftler gleichermaßen ein Werk, das die Fossilagerstätte Nusplinger Plattenkalk erstmals umfassend und aktuell darstellt.

Peter Wellnhofer, München

Catalogus Fossilium Austriae

Ortwin Schultz, Werner E. Piller (Hrsg.) 2001: Catalogus Fossilium Austriae, Band 1/ Teil 1: Bivalvia neogenica (Nuculacea-Unionacea),- XLVIII+379 S., 56 Tafeln, 20x30 cm, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, ISBN 3-7001-2982-3, € 149.-.

Eine alte Idee mit neuem Konzept – so könnte man dieses Buch wohl am kürzesten beschreiben.

Seit 1965 ist „Ein systematisches Verzeichnis aller auf österreichischem Gebiet festgestellten Fossilien“ das Ziel der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Ursprünglich nur als eine Liste von

Fossilnamen gedacht, wurden den Vorgänger-Bänden zunehmend Abbildungen und taxonomische Abschnitte beigelegt.

Mit dem vorliegenden Band hat man sich nun für ein neues System mit einem fast kompletten Tafelteil entschieden. Damit soll eine Verwendung als Bestimmungsliteratur ermöglicht werden.

Neu ist auch die fortlaufende Nummerierung der Bände, die mit dieser Ausgabe beginnt.

Ausdrücklich klargestellt wird der Status des Werkes: Eine Zusammenstellung aller Literaturzitate zu neogenen und oligozänen Bivalven auf österreichischem Staatsgebiet, keine Revision!

Jedoch wurde vom Autor eine erfreuliche Fülle weiterer Literaturzitate berücksichtigt, was sich in insgesamt 37 Seiten Literaturverzeichnis niederschlägt.

Aus dieser Literaturfülle entstanden für die einzelnen Arten umfangreiche Datensätze: Literaturhinweise in chronologischer Reihenfolge und Fundorte in stratigraphischer und systematisch-geographischer Anordnung liefern ein nahezu komplettes Bild der einzelnen Arten.

Dazu werden sämtliche klar bestimmten und in Österreich sicher bestätigten Arten schwarz-weiß auf Foto-Tafeln dargestellt. Grundstein der Abbildungen ist das Typenmaterial von Moritz Hoernes' legendärem Werk „Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien“. Auch für die übrigen Spezies wurde vorwiegend Typenmaterial aus öffentlichen Sammlungen Österreichs und Deutschlands abgelichtet.

So entstand nicht nur ein Katalog und Bestimmungsatlas sondern auch eine Art Geschichtsbuch der österreichischen Paläontologie.

Der wohl sympathischste Satz des Buches lautet: „Monsterwerke, wie das vorliegende, sind leider prädestiniert, Fehler zu machen bzw. auch Fehler zu übernehmen.“

Offensichtlich hat man diese aber recht erfolgreich vermieden. Resultat ist ein echtes Sahnestück für Bivalven-Freaks, das lange vorhandene Lücken schließt. Das lässt auch die Lücke, die der stolze aber für ein Sachbuch diesen Umfangs durchaus angemessene Preis von 149,- Euro ins Budget reißt, schnell verschmerzen.

Bleibt zu hoffen, dass auch die bereits angekündigten weiteren zwei Bände (sowie das zusätzliche Arten-, Gattungs- und Fundortverzeichnis) halten, was der erste verspricht.

Simon Schneider, München

Klassische Fundstellen der Paläontologie, Bd. IV

Weidert, W.K., (Hrsg.), (2001): Klassische Fundstellen der Paläontologie. Bd.4., 22 Fundgebiete und Aufschlüsse in Dänemark, Deutschland, Frankreich, Österreich, Schweden, Schweiz und Tschechien.

Leinen mit Schutzumschlag.- 288 S., ca.470 Abb., Format 21 x 24,6 cm; Goldschneck-Verlag, Korb; ISBN: 3-926129-32-8; € 45,50.

Ein Klassiker wie die beschriebenen Fundstellen ist mittlerweile auch diese Buchreihe, von der nun Band 4 vorliegt. In bewährter Aufmachung werden von Wissenschaftlern und fachkundigen Laienforschern 22 europäische Fossilfundstellen vorgestellt.

War in den vorangegangenen Bänden zumeist von auch heute noch für Sammler zugänglichen Steinbrüchen und Gruben die Rede, so stehen diesmal hauptsächlich Fossilagerstätten von ausschließlich wissenschaftlicher Bedeutung im Vordergrund. Mit Ausnahme weniger noch im Betrieb befindlicher Abbaue sind die erwähnten Fundpunkte ausgebeutet, stillgelegt oder gar als geologische Naturdenkmäler ausgewiesen. Somit ist der neue Band eher ein Werk für interessierte Liebhaber denn für aktive Sammler. Die Reise zu den vorgestellten Lokalitäten führt uns in einem großen Kreis um den Mittelpunkt Deutschland herum: Neben 13 deutschen Fundstellen werden Aufschlüsse in Dänemark, England, Frankreich, Österreich, Schweden, Schweiz und Tschechien beschrieben. Dabei fallen klingende Namen wie Nördlinger Ries, Fakse, Kinnekulle oder Neandertal. Weniger berühmt, nicht aber weniger spektakulär oder paläontologisch bedeutsam sind Gesteine wie der Glarner Fischeschiefer, die Blätterkohle von Rott oder die Plattenkalke von Cerin. Von kambrischen Trilobiten und silurischen Crinoiden über Saurier und Ammoniten geht die erdgeschichtliche Wanderung zu kretazischen Seeigeln. Weiter führt der Weg, vorbei an oligozänen Fischen, miozänen Insekten und quartären Höhlenbären bis hin zum uns gar nicht mehr so fossil anmutenden Neandertaler.

Sorgfältig recherchierte Geschichte von Entdeckung und wissenschaftlicher Auswertung liefert den Grundstein der einzelnen Artikel. Außergewöhnliche Funde werden detailliert und fundiert vorgestellt. Erleichtert wird dies durch die zahlreichen, überwiegend farbigen Abbildungen. Trotz fachlich-sachlicher Berichte, die Texte sind flüssig lesbar und bleiben auch für „Nichteingeweihte“ verständlich. Vielen Artikeln sind Faunenlisten und geologische Karten beigelegt und gewähren dem Kundigen weitere Einblicke. Eine umfangreiche Literaturliste weist den Weg zu Zusatzinformationen und entsprechender Fachliteratur. Fehler sind kaum zu entdecken, abgesehen von einer kleinen Unaufmerksamkeit auf Seite 221, wo die Gastropoden *Astraea*, *Turritella*, *Cerithium*, *Fusinus* und *Conus* zu den Bivalven geraten sind.

Fazit: Ein absolut lesenswertes Buch, sowohl wegen der faszinierenden Lokalitäten als auch aufgrund der reichhaltigen Information über die Anfänge einer Wissenschaft, die immer schon auf Zufälle und außergewöhnliche Funde angewiesen war.

Der angegebene Preis von €45,50 mag auf den ersten Blick recht stattlich erscheinen, wird aber angesichts der Fülle von Farbbildern und der hochwertigen Aufmachung schnell nachvollziehbar.

Einem den drei Vorgängern entsprechenden breiten Anklang steht also wohl nichts im Wege.

Simon Schneider, München

Late Miocene to Early Pliocene Environments and Ecosystems

2nd EEDEN Plenary Workshop, Sabadell (Spain), 15. - 17. November 2001

Im Rahmen des ESF Programms „Environment and Ecosystems Dynamics of the Eurasian Neogene“ (EEDEN) versammelten sich 68 Teilnehmer aus 16 Ländern vom 15.-17. November in Sabadell, Universität Autonoma de Barcelona, zum zweiten Plenary Workshop (vgl. GMIT Nr. 4, S. 116). Als Ouvertüre der insgesamt 42 wissenschaftlichen Vorträge berichteten die vier Arbeitsgruppen des EEDEN Projektes für Vegetationsgeschichte und Klimarekonstruktion (Z. Kvacek, Prag), Säugetier-Ökologie und Biodiversität (M. Fortelius, Helsinki), Aquatische Ökosysteme (M. Böhme, München) und für Stratigraphie und Paläogeographie (W. Piller, Graz) über die wissenschaftlichen Ergebnisse ihrer Arbeitstreffen.

Vier Vorträge beschäftigten sich mit dem Zeitabschnitt 17 - 14 Ma und diskutierten einerseits das Mittel-Miozäne Klima-Optimum (Böhme) als auch Probleme der Biochronologie (Höck, van der Meulen, Doukas), insbesondere der Säugerzonen MN4 - MN6, zwischen der Iberischen Halbinsel und der westlichen und zentralen Paratethys.

Der Schwerpunkt aller übrigen Vorträge lag auf dem Intervall Ober-Miozän bis Unter-Pliozän (7 - 4 Ma). Die detaillierte Darstellung der Paläo-(bio-)geographie (Piller et al., Popov et al., Clauzon, Snel et al.) und tektonischer Ereignisse (Meulenkamp) von der östlichen Paratethys bis hin zum Atlantik schuf den größeren Rahmen für die folgenden Präsentationen. So zeigten mehrere Beiträge die hohe zeitliche Auflösung und Korrelationsmöglichkeit bei der Anwendung magnetostratigraphischer, astrochronologischer (Krijgsman et al., Steenbrink et al.), palynologischer (Suc et al., Popescu, Bertini, Fauquette et al.) und geochemischer (O-Isotopie)(Böhme) Methoden. Insbesondere von orbitalen Parametern (Präzession, Obliquität und Exzentrizität) gesteuerte Zyklen der Sedimentation und Ökosystem-Dynamik konnten aufgezeigt werden.

Am zweiten Arbeitstag beherrschten drei Themenkomplexe die Vorträge und Diskussion: (a) die „Messinian Salinity Crisis“, ihr Nachweis (Kouwenhoven et al., Clauzon et al., Rovieri) und ihre Auswirkungen (Sierro et al.), (b) die Bedeutung der Säugetiere (Agusti et al., Rook et al., van der Made et al.) für die Rekonstruktion von Umweltparametern wie Temperatur und Humidität (van Dam, Montuire et al., Fortelius et al., Damuth) und (c) die Rolle der Vegetation (Makroflora und Pollen) bei der regionalen und globalen Klima-Rekonstruktion (Bruch et al., Mosbrugger, Kovar-Eder, Martinetto, Roiron). Thema (c) wurde am letzten Tag noch weiter vertieft und durch Vorträge über Klima-Modellierung ergänzt (Micheels et al., Francois et al., Meijer). Alle Kurzfassungen der Präsentationen sind auf der homepage der European Science Foundation (ESF) veröffentlicht: www.esf.org/.

In einer vierstündigen Plenumdiskussion, die von vier kleinen Gruppen vorstrukturiert worden war, wurden die Ergebnisse aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen zusammenfassend erörtert und die

Perspektiven und Aufgaben für das kommende Jahr besprochen. Die Schaffung einer fünften Arbeitsgruppe für Klima-Modellierung (Koordinator: V. Mosbrugger, Tübingen) wurde beschlossen. Der nächste Plenary Workshop in Frankfurt wird sich auf den Unter- bis Mittel-Miozän Übergangsbereich (17 - 14 Ma) konzentrieren.

Das Treffen in Sabadell war nicht zuletzt Dank der perfekten Organisation durch J. Agusti ein sehr intensives Meeting und markiert einen wichtigen Schritt hin zur Rekonstruktion von „Environments and Ecosystem Dynamics of the Eurasian Neogene“ (EEDEN).

August Ilg, Düsseldorf; Madelaine Böhme, München

Palherp 2002, 6. Treffen der deutschsprachigen Paläoherpetologen in Schwäbisch Hall

Vom 19. – 21. April 2002 trafen sich die Paläoherpetologen im historischen Schwäbisch Hall, um mit ca. 40 Teilnehmern aus Deutschland und der Schweiz ihre Forschungen zu diskutieren. Das Treffen war vornehmlich von Matthias Kröner, Rainer Schoch, Susanna Jayasinghe und Annalisa Gottmann organisiert worden, welche Hans Hagdorn vom Muschelkalk Museum Ingelfingen zur Mitarbeit bewegen konnten.

Der Freitagabend begann mit einer historischen Stadtführung unter Leitung von Hans Hagdorn, der die Zeit der Salzsieder wieder heraufbeschwor. Anschließend kehrte man zur gemütlichen Runde in die Gaststätte „Zum Alten Brauhaus“ ein.

Der Samstag war mit 14 Vorträgen ganz der wissenschaftlichen Diskussion gewidmet. Die Themen waren breit gefächert und reichten von der Ontogenese paläozoischer Amphibien über die Morphologie mesozoischer Reptilien bis zur Frage der Flugsaurieratmung.

Ralf Werneburg machte den Anfang mit seinem Vortrag über die Morphologie des Branchiosauriers *Apateon dracyiensis* aus dem europäischen Rotliegend, gefolgt von Florian Witzmann, der über die larvale Ontogenie von *Micromelerpeton credneri* berichtete. Danach stellte Hanna Hellrung neue Erkenntnisse über das Postcranialskelett von *Peltobatrachus pustulatus* vor. Nach einer ersten Kaffeepause widmete sich Matthias Kröner einem Ichthyosaurier namens *hauffianus* und Michael Maus führte anschließend in die Ontogenesestadien pelobatider Kaulquappen im Fossilbericht ein. Franziska Großmann beschäftigte sich mit der Artbestimmung von Nothosauriern im Postcranialskelett und nach der Mittagspause sprach Johannes Müller über den Fall und Aufstieg des Unteren Schläfenbogens bei Diapsiden. Danach berichtete Annalisa Gottmann über die Osteologie und Rekonstruktion des Schädels

von *Protosaurus speneri*, gefolgt von Oliver Wings, der eine spannende Interpretation von Gastrolithen vorstellte. Spannend war auch die nachfolgend von Frank Harderer gestellte Frage: „Wo sind die Prosauropoden-Fährten des Stubensandsteins?“ Nach einer weiteren Kaffeepause gab Inken Mueller-Töwe eine Einführung in die Anatomie von jurassischen Thalattosuchiern, anschließend berichtete Daniela Schwarz über die Funktionsmorphologie von *Dyrosaurus*, einem „unmöglichen“ Krokodil. Dino Frey brachte uns anschaulich die mögliche Atmung von Flugsauriern näher und den Abschluß machte Michael Fastnacht mit seiner Analyse eines neuen Flugsaurierbeckens aus dem Norddeutschen Jura.

Nach den Vorträgen wurde nach einem kurzem Meinungsaustausch einstimmig beschlossen das Paläoherpetologen-Treffen wie gehabt im Jahresrhythmus beizubehalten. Ralf Werneburg erklärte sich bereit die Organisation der Palherp 2003 im Naturhistorischen Museum Schloß Bertholdsburg in Schleusingen zu übernehmen.

Am Sonntagmorgen traf man sich im Muschelkalk Museum in Ingelfingen wieder, wo Hans Hagdorn durch die Sammlung führte und unter anderem einen Einblick in die wundervolle Welt der Seelilien gab. Anschließend wurde noch ein Aufschluß im Lettenkeuper und Muschelkalk östlich von Schwäbisch Hall besucht, womit ein gelungenes Treffen perfekt ausklang.

Inken Mueller-Töwe, Mainz

Tagungskalender

2002

12.-22. September; 6th International Symposium on the Jurassic System. A meeting of the IUGS International Subcommission on Jurassic Stratigraphy, Italy, Palermo; Kontakt: Luca Martire, Dipartimento di Scienze della Terra, Via Accademia delle Scienze 5, 10123 Torino, Italy. Fax: +39 011 541755, e-mail: martire@dst.unito.it; Web: www.dst.unito.it/6thISJS

16.-18. September; 6th International Congress on Rudists, Croatia (Pula - Istria), Kontakt: Mrs. Alisa Martek und Dr. Ivo Velic, Institute of Geology, Sachsova 2, P.O. Box 268, HR-10000 Zagreb, Croatia. Fax: +385 1 6144718, e-mail: amartek@igi.hr

1.-5. Oktober; GEO 2002: Planet Erde: Vergangenheit, Entwicklung, Zukunft; Würzburg; Interdisziplinäre Jahrestagung der Gesellschaften der Festen Erde in der Bundesrepublik Deutschland, Kontakt: GEO 2002, Inst. f. Geologie, Univ. Würzburg, Pleicherwall 1, 97070 Würzburg, www.Geo2002.de

2003

14.- 16. März ; 30. Treffen des Arbeitskreises "Wirbeltierpaläontologie in der Paläontologischen Gesellschaft", Kardinal Schulte Haus in Bensberg bei Köln, Rahmenthema "Nahrunganpassungen", Kontakt: Dr. D. Kalthoff oder Prof. Dr. W. v. Koenigswald, e-mail: d.kalthoff@uni-bonn.de bzw. koenigswald@uni-bonn.de; Einladungen ergehen im Dezember.

22.-26. April; 124. Tagung des Oberrheinischen Geologischen Vereins. Rahmenthema: "Regionale Geologie und angewandte Geowissenschaften im Großraum Erlangen"; Erlangen. Kontakt: Prof. Dr. Roman Koch (gesamtorganisation), Prof. Dr. Richard Höfling (Exkursionen), Inst. f. Paläontologie, Löwenichstraße 28, 91054 Erlangen; R. Koch: Tel.: 09131/852-2714, -2622 (Sekr. Frau Wenninger), Fax: 09131/852-2690, e-mail: r.koch@pal.uni-erlangen.de

8.-10. Juli ; 12th Bathurst Meeting of Carbonate Sedimentologists, U.K. (Durham), Kontakt: Maurice Tucker or Moyra Wilson, Department of Geological Sciences, University of Durham, Durham DH1 3LE, U.K. e-mail: M.E.Tucker@durham.ac.uk, Moyra.Wilson@durham.ac.uk, Web: www.dur.ac.uk/bathurst.2003

26.-30. August; Present State and Future Evolution of Paleogen Stratigraphy, A Symposium of the International Subcommittee on Paleogene Stratigraphy; Belgium (Leuven), Kontakt: Noel Vandenberghe, Dept. Geografie-Geologie, Afd. Historische Geologie KU Leuven, Redingestraat 16, B-3000 Leuven, Belgium. E-mail: noel.vandenberghe@geo.kuleuven.be, Web: www.unituebingen.de/geo/isps/news

3.-6. September; 2nd workshop on Mesozoic and Cenozoic Decapod Crustaceans; Boxtel/Maastricht, Niederlande. Kontakt René Fraaye, Oertijdmuseum de Groene Poort, Bosscheweg 80, 5283 WB Boxtel, Niederlande, Fax: +31-411-616862, e-mail: info@oertijdmuseum.nl.

Impressum

Schriftleitung GMT und „Paläontologie aktuell *online*“

Dr. Martin Nose / *mn*.

Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie

D-80333 München

Tel.: 089/21806632, Fax: 089/21806601, E-mail: m.nose@lrz.uni-muenchen.de

Paläontologie aktuell -online- erscheint z.Zt. zweimal im Jahr und umfasst jeweils 2 Ausgaben. **Paläontologie aktuell -online-** umfasst alle paläontologischen Beiträge aus den aktuellen Ausgaben der Geowissenschaftlichen Mitteilungen GMT. Darüber hinaus bietet **Paläontologie aktuell -online-**, in Ergänzung zu GMT, die Möglichkeit ausführlichere Texte und zusätzliche Abbildungen zu platzieren.

Letzter Termin für das Einreichen von paläontologischen Beiträgen für das nächste Heft von GMT (Nr. 9) ist der 15. Juli 2002. Letzter Einreichungstermin für die übernächste Ausgabe von GMT (Heft 10) ist der 15. Oktober 2002.

Die Autoren sind für die Inhalte ihrer Beiträge selbst verantwortlich, sie stellen nicht immer die Meinung der Redaktion dar !