



Paläontologie aktuell

Heft 33
März 1996

Mitteilungsblatt der Paläontologischen Gesellschaft
Beigabe zur Paläontologischen Zeitschrift

Inhalt:

Nachrufe

- Prof. Dr. R. BRINKMANN 1898-1995 1
- Prof. Dr. P. SIEGFRIED 1905-1995 4
- Univ.-Doz. Dr. E. KRISTAN-TOLLMANN 1934-1995 8
- Zum 100. Todestag von J.G. BORNEMANN 9

Geburtstage, Ehrungen

- Prof. Dr. A.H. MÜLLER - 80 Jahre 10
- Prof. Dr. H. ELTGEN im Ruhestand 11

Personalia

- Nachfolge Prof. Dr. H. ELTGEN geklärt 13
- F. STEININGER Nachfolger von W. ZIEGLER 13

Mitteilungen der Gesellschaft

- Neue „Hinweise für die Autoren“ der Paläont. Zeitschrift 14
- Auszüge aus der Rede des Vorsitzenden zur Eröffnung der Jahrestagung der Paläont. Ges. am 26.9.1995 15
- Bericht über die 65. Jahrestagung der Paläont. Ges. in Hildesheim 18
- Protokoll der ord. Mitgliederversammlung der Paläont. Ges. 19
- Wahlen zu Vorstand und Beirat der Paläont. Ges. 24
- Mitgliederbewegung 25
- Arbeitskreis Paläontologische Bodendenkmalpflege 27
- Arbeitskreis Taphonomie 28
- Über den Irrtum in unserer Wissenschaft 29

Alfred-Wegener-Stiftung

- Neue Anschrift der Alfred-Wegener-Stiftung 34
- Aufruf zur Benennung von herausragenden Wissenschaftlern f. d. HEITFELD-Preis 34
- Studienreform-Gesprächsrunde der AWS 35
- Alfred-Wegener-Konferenz: Geowissenschaften in Hochschule und Schule 36
- Welche Zukunft hat die Paläontologie - Diskussion auf der letzten Jahrestagung 36
- Konferenz der geowissenschaftlichen Fachbereiche in Bremen 38

- Der geplante Studiengang „Geowissenschaften“ in Göttingen	39
- Diplomstudiengang „Paläobiologie“ an der FU Berlin?	41
- Zum Vorhaben der Einführung eines Diplom-Studienganges „Paläontologie (Geobiologie)“ an der Freien Universität Berlin	44
- Stellungnahme zum geplanten Diplomstudiengang „Paläontologie (Geobiologie)“ an der FU Berlin	45
- Angebote paläontologischer Lehrveranstaltungen an Universitäten des deutschsprachigen Raumes	47
Berichte, Stellungnahmen, Meinungen, Angebote	
- Doberg unter Denkmalschutz	51
- Geotope	51
- Praktische paläontologische Bodendenkmalpflege	52
- Geplante Mülldeponie im Nordfeld der Kieselgurgrube Klieken	53
- Stirbt die „Société géologique de France“?	54
- Galapagos - Welterbe der Natur längst angetreten	54
- Erfahrungen mit Tagungsreisen in den ehemaligen Ostblock	58
- Ein offener Brief: Literaturzitate	59
- Auftreten - Sich befinden	60
- Paläoökologie oder Palökologie?	61
- Aufgaben und Ziel der „Kommission für die paläontologische und stratigraphische Erforschung Österreichs“ der Österreichischen Akademie der Wissenschaften	62
- Stratigraphie von Deutschland: Neue Serie im Courier des Forschungsinstitutes Senckenberg begonnen	65
- Earth Science Editing	66
- Stuttgarter Naturkundemuseum wieder ohne Direktor/Neuausschreibung	67
Ausstellungen	
- „Der Wald in Jahrmillionen“ - eine neue paläobotanische Dauer- ausstellung im Museum der Westlausitz in Kamenz (Sachsen)	67
- Neue Ausstellungen	68
Internationale Gremien, Kongresse, Tagungen, Rundgespräche	
- Gegenwärtige Aktivitäten der EPA	69
- Second Intern. Symposium on the Geology of the Eastern Mediterranean Region Jerusalem	70
- „2nd Intern. Symposium on Cretaceous Stage Boundaries“	71
- Kurzbericht über das Seminar „Cien Años de Paleontología en el Perú“	72
- 13. Intern. Kongreß der Stratigraphie und Geologie des Karbons und Perms in Krakau, Polen	73
- Neues von der Kreide/Tertiär-Grenze aus den Deccan-Basalten West-Indiens: Saurierfunde - Iridium - Radiometrische Alter	74
Buchbesprechungen	77
Tagungskalender	84
Impressum	88

Erscheinungsort: Frankfurt/Main, 1.3.1996

Nachrufe

Professor Dr. ROLAND BRINKMANN 1898 - 1995

Roland BRINKMANN starb am 3. April 1995 im Alter von 97 Jahren in Hamburg. In Bad Doberan, in seiner norddeutschen Heimat fand er seine letzte Ruhestätte. Die deutschen Geowissenschaften verlieren mit ihm einen großen Wissenschaftler, einen außergewöhnlichen Lehrer und einen verehrungswürdigen Menschen, der ganze Generationen von Geologen fachlich geprägt hat.

Roland BRINKMANN wurde am 23. Januar 1898 in Hagenow in Mecklenburg geboren, und ein Mecklenburger ist er trotz weltweiter Reisen und Arbeiten geblieben.

Gefördert von Eugen GEINITZ, dem Ordinarius für Geologie in Rostock, veröffentlichte er 1918 seine erste wissenschaftliche Arbeit über die Geologie der Umgebung von Bad Doberan und eine Gesamtschau der spät- bis postglazialen Geschichte dieses Raumes.

R. BRINKMANN promovierte 1921 in Freiburg i. Br. bei DEECKE mit einer Abhandlung über die „Gliederung des Diluviums von Norddeutschland“. 1921 bis 1933 war er Assistent des Nestors der damaligen Geologie, Hans STILLE, am Geologischen Institut der Universität Göttingen. Schon 1923 - mit 25 Jahren (!) - habilitierte er sich dort mit einer paläontologisch-stratigraphisch-paläogeographischen Arbeit über den Dogger und das Oxford im südlichen Baltikum. Er weitete die stratigraphischen Arbeiten auf andere Bereiche Ostpreußens und Litauens aus und revidierte die Ammonoideen-Gruppe der Kosmoceraten. In England verschaffte er sich eine erweiterte Datengrundlage für eine Arbeit, in der er - für die damalige Zeit etwas Außergewöhnliches - Artbegriff und Stammesentwicklung mitteljurassischer Ammonoideen aus statistischen Untersuchungen ableitete. 1929 wurde er in Göttingen zum apl. Professor ernannt.

BRINKMANN heiratete 1923 Margarete SCHREPFER. Bis 1937 bekamen beide sechs Kinder, drei Mädchen und drei Jungen.

BRINKMANN schloß sich den Schülern von STILLE, die in Spanien arbeiteten an, und nahm große, bislang weitgehend unbekannt Gebiete zum ersten Mal geologisch-strukturell auf. Die wichtigsten Arbeiten aus dieser Zeit sind „Betikum und Keltiberiden in SO-Spanien“ (1931) und „Der betische Außenrand“ (1933). Angeregt vom Göttinger geistigen Klima beschäftigte er sich jedoch auch mit der saxonischen Tektonik in Deutschland. Er befaßte sich auch mit allgemeinen Themen. Besonders faszinierten ihn die Vorgänge der Schichtung in den Sedimentgesteinen, die Bildungsbedingungen der Schichtkörper und die sedimentäre Abbildung epigener Bewegungen. Er publizierte über die Tektonik und Sedimentation im Germanischen Triasbecken, über die Entstehung der Gipfflur in den Alpen und über fossile Inselberge in Spanien. Seine ersten Dissertationsthemen, die er vergab, zielten in eine ähnliche Richtung: Schwermineral- und Geröllanalysen als paläogeographische Indikatoren sowie sedimentologische und fazielle Untersuchungen in Karbonaten der germanischen Trias.

1933 erhielt BRINKMANN einen Ruf an die Universität Hamburg als ordentlicher Professor der Geologie und Paläontologie und Direktor des Geologischen Staatsinstitutes. Er wandte sein Interesse den Ostalpen zu, vor allem der oberkretazischen Gosau, ihrer Stratigraphie, Lagerung, Paläogeographie und Bedeutung für die Datierung früher alpiner Deckenbewegungen. Daneben blieb er seinen biostratigraphischen Neigungen treu und beschäftigte sich mit den Leymeriellen im norddeutschen Alb.

Seine Zeit als Professor in Hamburg endete jedoch jäh. Den braunen Machthabern stand er sehr früh skeptisch gegenüber und machte daraus auch keinen Hehl. Ein Kollege, der auf seinen Lehrstuhl spekulierte, denunzierte ihn, und BRINKMANN mußte 1937 Hamburg und den Staatsdienst verlassen.

Er ging für eine deutsch-spanische Gesellschaft des „Büro Keppler“, die in Galizien auf Zinn und Wolfram prospektierte, nach Spanien und dann weiter nach Portugal. 1940 erschien in erster Auflage der erste Band des meistgelesenen geologischen Buches in deutscher Sprache. Bescheiden als „sechste, gänzlich neu bearbeitete Auflage“ von „Emanuel KAYSERS Abriß der Geologie“ deklariert, wurde das zweibändige Lehrbuch der Allgemeinen und Historischen Geologie ein Meisterwerk, ein ganz großer Wurf. Dieses Werk, das viele Auflagen erlebte, hat mehrere Geologengenerationen geprägt wie kein anderes Lehrbuch. Seine Ehefrau Margarete hatte einen bislang nicht gewürdigten Anteil an diesem Erfolg.

1940 wurde BRINKMANN vom Reichsamt für Bodenforschung als Leiter der Außenstelle des Reichsamtes mit Sitz in Warschau und einer Dienststelle in Krakau abgeordnet. Seine Aufgabe war es, das Lagerstättenpotential Polens zu sichten und vorhandene Prospektionsideen umzusetzen. BRINKMANN hatte in Warschau schnell fließend Polnisch gelernt, in der damaligen ideologisierten Zeit etwas sehr Außergewöhnliches. Sein Verhalten im besetzten Polen und sein Verhältnis zu den zwangsrekrutierten polnischen Kollegen wurde im Nachhinein durch ein polnisches Gericht positiv bewertet (siehe unten).

Nach dem Zusammenbruch und der Wiedereröffnung der Universität Rostock im Jahre 1946 wurde BRINKMANN auf das dortige Ordinariat für Geologie und Paläontologie berufen. Ein Glanzlicht aus dieser Zeit war BRINKMANNs Festrede über den Forscher Leopold von BUCH zum 70. Geburtstag von Hans STILLE vor der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Berlin 1946, zeigte diese doch auch BRINKMANNs Neigungen und Fähigkeiten zur wissenschaftsphilosophischen Analyse. 1948 kam der zweite Band des „Abriß“, die Historische Geologie, heraus. 1948 verlieh ihm die Deutsche Geologische Gesellschaft die Hans-Stille-Medaille.

Die Rostocker Zeit sollte kürzer werden als geplant. Wieder war es die Politik, die in BRINKMANNs Leben eingriff. Die Polen suchten die Schuldigen und stellten bei der russischen Besatzungsmacht Auslieferungsbegehren für Personen, die im „Generalgouvernement“ in leitender Stellung tätig gewesen waren. BRINKMANN wurde 1949 verhaftet und er mußte bis 1951 in Untersuchungshaft zubringen.

In dem Prozeß, der gegen ihn angestrengt wurde, zuerst wegen Kriegsverbrechen, dann wegen persönlicher Bereicherung an polnischem Staatseigentum, verteidigte sich BRINKMANN selbst in polnischer Sprache. Die Anklage brach jedoch in sich zusammen und alles endete mit einem glatten Freispruch. Im Urteil des Warschauer Woiwodschaftsgerichtes vom 11. April 1951 liest sich das so: ... „Der Angeklagte war zweifelsfrei ein straffer, strenger und anspruchsvoller Vorgesetzter gewesen, er sorgte sich jedoch um seine Angestellten,

kümmerte sich um ihre täglichen Bedürfnisse und vielfach, unter Gefährdung der eigenen Person, intervenierte er erfolgreich in Fällen von bedrohlichen Verhaftungen durch die Gestapo.“ BRINKMANN betrachtete seitdem dieses Urteil als eine Ehre sowohl für sich als auch für den polnischen Staat.

Als Nachfolger von Hans CLOOS wurde BRINKMANN 1952 auf den Lehrstuhl in Bonn berufen, in den alten, von STEINMANN errichteten Bau in der Nußallee. 1958/59 nahm er die Pflichten des Dekans der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wahr.

Die ersten Jahre in Bonn waren keine Zeit der beschaulichen Muße. Hinter den drängenden Institutsaufgaben und der neu zu konzipierenden Lehrtätigkeit hatte alles andere zurückzustehen. Galt es doch, einmal die von CLOOS hinterlassenen, „verwaisten“ Schüler einem Studienabschluß zuzuführen, zum anderen, das Institut in der Nußallee nach eigenen Vorstellungen umzugestalten und nicht zuletzt, den „Kayser-Brinkmann“ erneut aufzulegen, anzureichern und zu erweitern. Die vielfältigen Interessen, denen BRINKMANN in diesen Jahren nachging, lassen sich am besten an den Themen ablesen, die von seinen Schülern auf seine Anregung in Angriff genommen wurden. Spanien faszinierte ihn noch immer, und er griff Fragestellungen auf, denen er nach seinem Weggang aus Göttingen nicht mehr hatte nachgehen können. Die Ergebnisse erschienen in Sammelbänden oder in Einzelpublikationen der Doktoranden ohne R.B. als Zusatz auf der Zitierleiste - damals wie heute nicht unbedingt alltägliche Praxis.

Seine Aufmerksamkeit richtete sich jedoch gleichermaßen auch auf die allgemeinen, das geologische Geschehen steuernden Prozesse: Sedimentvorgänge und gerichtete Gefüge, die Kluft- und Korngefügeregelung und die Geometrie von Basaltsäulen, die Anwendung der ¹⁴C-Altersbestimmungs-Methode, der Einfluß von „Streß und Strain“ auf das Gesteinsgefüge und die Bestimmung der Gesteinsanisotropie. Hierfür tat er sich mit Festkörperphysikern zusammen. Quartärgeologischen Fragen ging er weiterhin nach. Auch die organische Geochemie interessierte ihn. Viele der in den frühen 60er Jahren bahnbrechenden neuen geologischen Erkenntnisse wurden unmittelbar in Vorlesungen und in der Neubearbeitung des Lehrbuches umgesetzt. „Nebenbei“ gab er von 1954 bis 1956 und von 1958 bis 1959 als Schriftleiter die Geologische Rundschau heraus. 1965 wurde ihm von der Geologischen Vereinigung die Gustav-Steinmann-Medaille verliehen.

Ein weiteres Standardwerk neben dem „Abriß“ wurde das dreibändige „Lehrbuch der Allgemeinen Geologie“ aus den Jahren 1964-1972. BRINKMANN hatte eingesehen, daß ein Mensch allein ein solch breites Thema nicht mehr bewältigen konnte und sich deshalb die Mithilfe kompetenter Fachlehrer für verschiedene Spezialgebiete gesichert.

1963 wurde Roland BRINKMANN emeritiert und hätte sich nach einem erfüllten Leben als Wissenschaftler und Lehrer auf das Altenteil zurückziehen können. Aber offenbar konnte er, der schon mehrmals in seinem Leben ganz von vorn hatte anfangen müssen, mit dem Neuanfangen nicht aufhören. Er ging, als selbsternannter Entwicklungshelfer ohne Gehalt, nach Izmir in Westanatolien und baute an der dortigen naturwissenschaftlichen Fakultät mit Unterstützung einiger seiner ehemaligen türkischen Schüler ein neues geologisches Universitätsinstitut auf. 1976 faßte er seine Erfahrungen in dem Buch „Geology of Turkey“ zusammen. Gleichzeitig half er, einen Grundstock gut ausgebildeter türkischer Geologen aufzubauen, die heute Schlüsselstellungen in Forschung, Lehre und Administration innehaben.

1973 kehrte BRINKMANN nach Deutschland zurück und lebte von da an in Hamburg; seine „alte“ Universität Hamburg hatte ihm schon 1971 die Ehrendoktorwürde verliehen. Das wissenschaftliche Arbeiten konnte er immer noch nicht aufgeben. Er zog durch die Bibliotheksmagazine Deutschlands und sammelte Literatur über die Türkei. Diese geowissenschaftliche Bibliographie, die 1981 und 1984 erschien, war das letzte große Werk des unermüdlichen Arbeiters.

Obwohl BRINKMANN mit seinem Lehrbuch heranwachsende Studentengenerationen wie kein anderer prägte, war er kein genialer Hochschulpädagoge modernen amerikanischen Musters. Von seinen Doktoranden war er gefürchtet, fand er doch immer den ersten Ammoniten im Arbeitsgebiet des Eleven. In den Prüfungen wurden die Kandidaten oft mehrsprachig um die Welt und durch die Zeit gehetzt. Doch erwartete er von seinen Studenten nur das, was er von sich selbst verlangte: genaue Beobachtung der Fakten, wissenschaftliche Präzision ohne Ausflüge in unbeweisbare Theorienmodelle und sprachliche Disziplin. Die Verehrung dieses Lehrers setzte bei den meisten seiner Schüler erst ein, als sie schon lange die Universität verlassen hatten und nun spät gewahr wurden, was sie diesem Mann zu verdanken hatten.

Es war sicherlich nicht leicht, hinter der knurrigen, manchmal auch leicht sarkastischen Schale den „Menschen“ BRINKMANN zu erkennen. Diese menschliche, persönliche Seite zeigte sich dann oft völlig unerwartet, z.B. nachts irgendwo in der spanischen Sierra, in einem Zimmer, das BRINKMANN mit seinem Doktoranden teilte. Dann konnte er Geschichten aus dem polnischen Knast erzählen, gelassen, ohne ein Fünkchen Verbitterung in der Stimme, das Witzige und Groteske der Situation beleuchtend.

Die geologischen Wissenschaften haben einen ihrer ganz Großen verloren, einen, der noch - fast - alles wußte, der auf vielen Fachgebieten neue Wege beschritt und der sein Können, Wissen und Interesse weitergab an die nächste Generation.

F. KOCKEL, Hannover

Professor Dr. PAUL SIEGFRIED
20.08.1905 - 11.11.1995

Der Vater des nach dem Kriege neu erstandenen Geologischen Museums der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Professor Dr. PAUL SIEGFRIED, verstarb am 11. November 1995 in seiner Wahlheimat Ratzeburg.

PAUL SIEGFRIED wurde am 20. August 1905 in St. Matthias [estn.: Harju Madise], Estland als Sohn eines deutschen Pfarrers geboren. Nach Jahren der Kindheit in Moskau - aus dieser Zeit und aus den Kriegsjahren an der Ostfront rührten seine bis zuletzt aktiven Kenntnisse der russischen Sprache - besuchte er ab 1918 die berühmte Domschule in Reval [estn.: Tallinn], wo er 1925 die Reifeprüfung bestand und anschließend das Studium der Naturwissenschaften in Dorpat [estn.: Tartu] unter dem Geologen Prof. A. ÖPIK aufnahm (1926-1931). Den Magistergrad erwarb er - vor jetzt 60 Jahren (13. Nov. 1935) - mit einer Arbeit über die innere Organisation ordovizischer Trilobiten, speziell dem nach dem aus Riga stammenden Forscher C.H. PANDER benannten Exkretions-Organ. Von 1931 bis 1939 lehrte PAUL SIEGFRIED dann an Deutschen Schulen in Reval. In dieser Zeit widmete er sich insbesondere der

Geologie und dem reichen Fossilmaterial seiner baltischen Heimat. Die den Publikationen zugrunde liegenden Belegstücke sind noch heute vorhanden und werden im Museum auf der Domburg in Tallinn sorgfältig aufbewahrt. Von 1932 bis 1939 war PAUL SIEGFRIED Sekretär der Estnischen Literarischen Gesellschaft und gleichzeitig Mitglied der Gesellschaft Estnischer Naturwissenschaftler.

Die im Zuge der politischen Entwicklung im Baltikum erfolgte Aussiedlung der Baltendeutschen (1939) führte ihn an die Bergakademie Clausthal. Dort promovierte er im Jahre 1940 mit der Dissertation „Die geologische Erforschung der baltischen Länder“ und habilitierte sich dann 1944 während eines Fronturlaubs an der Albertina in Königsberg mit der Habilitationsschrift „Die Schlammvulkane der Halbinsel Kertsch und Taman“, geologischen Phänomenen, die zu erforschen er während der Tätigkeit (ab 1940) als Wehrgeologe an der Ostfront die Gelegenheit hatte. Gegen Kriegsende geriet er mit seinem Pionierstab in sowjetische Kriegsgefangenschaft, die er in Transkaukasien bis 1949 verbringen mußte.

Nach seiner Heimkehr fand Prof. SIEGFRIED 1950 eine neue Wirkungsstätte an dem unter dem Direktor Prof. Dr. FRANZ LOTZE wieder aufgebauten Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Münster. Zunächst als Kustos, später als Wissenschaftlicher Rat und Professor richtete er das durch den Krieg zerstörte, seinerzeit von Prof. Dr. THEODOR WEGNER im ersten Viertel des Jahrhunderts aufgebaute Geologische Schaumuseum nach modernen Gesichtspunkten wieder ein, dessen Mittelpunkt nach wie vor das vollständige Skelett des Ahlener Mammuts ist. In zahlreichen Führungen und Vorträgen brachte er das Museum der Öffentlichkeit näher.

Seine wissenschaftliche Tätigkeit - in 51 Veröffentlichungen manifestiert - war geprägt durch das geologische Umfeld seiner neuen Heimat, Westfalen. Jura- und Kreidefossilien sowie die tertiären und vor allem quartären, d.h. eiszeitlichen Säugetiere Westfalens fanden ihren Niederschlag in zahlreichen Veröffentlichungen, doch wurden die estländischen Trilobiten nicht vernachlässigt. Überhaupt war das Arbeitsgebiet von PAUL SIEGFRIED breit gefächert und vielseitig; überall erwarb er sich den Spezialistenstatus, doch bar jeder Einseitigkeit. Nur einer Tiergruppe hat er seine wissenschaftlichen „Neugier“ versagt, den Korallen, wie er selbst es einmal mit einem hintergründigen Lächeln bemerkte. Die Korallenforschung wurde von seinem Kollegen ALEXANDER VON SCHOUPE in Münster aufgebaut.

Nebenbei war er bis 1978, d.h. weit in den Ruhestand hinein, unermüdlich tätig als staatlicher Vertrauensmann für paläontologische Bodendenkmale im Landesteil Westfalen-Lippe. Und bei der Gründung und Erneuerung zahlreicher Museen im Lande stand PAUL SIEGFRIED Pate, oft zusammen mit dem Kunsthistoriker Prof. Dr. P. PIEPER vom Landemuseum für Kunst und Kulturgeschichte des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe. Diese für die westfälische Museumslandschaft so wertvolle Tätigkeit fand ihre Anerkennung auch in der Ehrenmitgliedschaft in der Vereinigung Westfälischer Museen.

Nach Übergabe der Amtsgeschäfte in der Leitung des Geologischen Museums an seinen Nachfolger konnte er sich - nach wie vor in seinem Arbeitsraum im Museumsgebäude, der Landsbergischen Kurie wirkend - unbeschwert einer neuen großen Aufgabe zuwenden, der Erarbeitung der „Fossilien Westfalens“. Zusammen mit den Kollegen M. KAEVER und Kl. OEKENTORP erschienen die Bände „Kreide“, „Jura“ und „Oberdevon“ sowie allein aus seiner langjährigen Erfahrung schöpfend der Band „Säugetiere der Eiszeit“. Herausgegeben vom

Verein der Geologie-Studenten in Münster e.V. in den Münsterschen Forschungen zur Geologie und Paläontologie wurden die „Fossilien Westfalens“ zu einem überregionalen Standardwerk nicht nur heimischer paläontologischer Arbeit; inzwischen sind zahlreiche Neuauflagen erschienen - die „Kreide“ bereits in einer 7. Auflage. Mit dem den Säugetieren der Eiszeit gewidmeten Band endet die Reihe: „Man müsse rechtzeitig aufhören können zu schreiben“ - bemerkte PAUL SIEGFRIED einmal dazu in seiner großen Selbstbescheidung. Das Erscheinen seines letzten Aufsatzes Trilobiten des Mitteldevon in Westfalen wird er nun nicht mehr erleben, ebenso wenig wie das der Estnischen Biographie der Wissenschaftler Estlands, in der ihm als Sohn und auch Wissenschaftler Estlands, seines Geburtslandes, die Reverenz erwiesen wird.

Die einfühlsamste Darstellung des Wesens von PAUL SIEGFRIED, der etwas hinzuzufügen sich verbietet, stammt aus der Feder von Prof. Dr. H. HÖLDER, dem längjährigen Ordinarius für Paläontologie am hiesigen Institut. Zum achtzigsten Geburtstag von PAUL SIEGFRIED schrieb er in Paläontologie aktuell: „Dem liebenswerten, auch der Geselligkeit, dem Humor und dem Frohsinn stets aufgeschlossenen Kollegen und Freund mit dem rollenden baltischen R auf der Zunge und der durch eine Adlernase zwischen blitzenden Augen geprägten Physiognomie gelten Dank und herzliche Glückwünsche für weitere sich erfüllende Lebensjahre“.

1984 verließ PAUL SIEGFRIED seine langjährige Wirkungsstätte Münster. Die letzten Jahre verbrachte er in seiner dritten Heimat, in Ratzeburg im Herzogtum Lauenburg, doch nicht zurückgezogen. So hielt er u.a. engen Kontakt zu der Wirkungsstätte, der er während eines Drittels seines Lebens seinen Stempel aufprägte - dem Geologischen Museum.

„Generationen“ von Studenten haben seine Vorlesungen gehört und wurden in den Übungen an die Zeugen des vergangenen Lebens herangeführt, von denen die „Leitfossilien“ der Erdgeschichte ein Schwerpunkt seiner Lehrtätigkeit waren - diese Generationen erinnern sich gern an ihn und werden in in ehrender Erinnerung behalten!

K. OEKENTORP, Münster

Paul Siegfried

Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

- 1935 Originale aus der paläontologischen Sammlung des Museums der Estländischen Literarischen Gesellschaft zu Reval. - Beitr. z. Kunde Estlands; Reval.
- 1936 Über das PANDERSche Organ bei den Asaphiden des Ostbaltischen Ordoviciums. - Publ. Geol. Inst. Univ. Dorpat 49: 42 pp., 12. Abb., 10 Taf.; Tartu - Dorpat.
- 1938 Zur Kenntnis estländischer Trilobiten. - Publ. Geol. Inst. Univers. Dorpat 54; Dorpat-Tartu
- 1939 Über die Lebensweise der Trilobiten der Gattung *Iliaenus* (DALM.). - Beitr. z. Kunde Estlands, Naturw. Reihe 1 (1/2); Reval.
- 1940 Die geologische Erforschung der baltischen Länder. - Geol. Rundsch. 31 (7/8): 487-494, 1 Abb.; Stuttgart.
- 1944 Schlammvulkane der Halbinseln Kertsch und Taman. - Habilitationsschrift der Albertus-Universität zu Königsberg/Pr.
- 1952 Beobachtungen an Salsenbildungen im westlichen Kaukasus-Vorland. - N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 59 (2): 303-310, 4 Abb., 3 Taf.; Stuttgart.
- 1953 Die Heersumer Schichten im Hildesheimer Jura-Zug. - Geol. Jb., 67 [1952]: 273-360, 18 Abb., 1 Tab., 10 Taf.; Hannover.
- 1954 Die Fischfauna des Westfälischen Ober-Senons. - Palaeontographica A 106 (1-2): 1-36, 2 Abb., 15 Taf.; Stuttgart.
- 1955 Die Geologie des Teutoburger Waldes. - Der Aufschluß 6 (12): 214-220, 8 Abb.; Roßdorf.

- 1956 Der Schädel eines PARELEPHIAS TROGONTERII von Gelsenkirchen. - Paläont. Z. 30: 171-179, 2 Abb., 2 Taf.; Stuttgart.
- 1956 Der stratigraphische Wert der Fischfauna des Westfälischen Ober-Campen. - Paläont. Z. 30 (Sonderheft): 57-58; Stuttgart.
- 1958 Der Doberg bei Bünde. - Veröff. Westf. Museen 4: 22 pp., 10 Abb.; Münster.
- 1959 Zeugen der Kreidezeit aus dem Kreise Beckum. - Heimatkalender Kreis Beckum 1959: 16-20, 8 Abb.; Beckum.
- 1959 Das Mammut von Ahlen. - Paläont. Z. 33 (3): 172-184, 3 Abb., 4 Taf.; Stuttgart.
- 1960 Zeugen aus fernen Jahrtausenden. - Westfalen-Spiegel 9: 3pp., 6 Abb.; Münster.
- 1960 Die Neuaufstellung des Mammut-Skeletts von Ahlen in Westfalen. - Museumskunde 1960 (1): 43-45, 2 Abb.; Berlin.
- 1960 Ein Arthrodire aus dem Mitteldevon von Balve/Westf. - Decheniana 113 (2): 319-322, 1 Abb., 2 Taf.; Bonn.
- 1960 Friedrich SCHMIDT (1832-1908) - Der Erforscher des silurischen Meeres in Estland. - Jahrbuch. d. baltischen Deutschtums für 1961: 63-66; Lüneburg
- 1961 Der Fund eines Wisentskeletts (*Bison bonasus* L.) in Gladbeck/Westf. - N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 112 (1): 83-105, 1 Abb., 1 Tab., 4 Taf.; Stuttgart.
- 1961 Pleistozäne Säugetiere in westfälischen Höhlen. - Jhe. f. Karst- u. Höhlenkunde 2: 177-191, 6Abb., 3Tab.; München.
- 1961 Ein Plesiosaurier-Skelett in Münster in Westfalen. - Museumskunde 1961 (3): 163-175, 3 Abb.; Berlin.
- 1963 Über Ammoniten. - Heimatkalender Kreis Beckum, 1963; Beckum.
- 1963 An der Lippe zur Eiszeit. - Heimatkalender des Kreises Soest 1963; Soest.
- 1963 Bryozoen in Steinkernerhaltung aus ordovizischem Geschiebe. - Paläont. Z. 37 (1/2): 135-146, 4 Abb., 4 Taf.; Stuttgart.
- 1964 Vor 100 000 Jahren. - Heimatkalender für den Kreis Beckum 1964: 93-96, 6 Abb.; Beckum.
- 1965 Goniatiten-Funde aus dem Oberkarbon Asturiens (Nordspanien). - N. Jb. Geol.-Paläont. Mh 1965 (1): 35-40, 8 Abb.; Stuttgart.
- 1965 *Anomotherium langewieschei* n.g. n.sp. (Sirenia) aus dem Ober-Oligozän des Dobergs bei Bünde-Westfalen. - Palaeontographica A 124 (4-6): 116-150, 30 Abb., 1 Tab., 7 Taf.; Stuttgart.
- 1965 Der Südosten des westfälischen Kreide-Beckens. - Decheniana 118 (2): 219-222, 1 Abb.; Bonn.
- 1966 Zur Osteologie der Gattung *Derceis* AGASSIZ (Teleostei, Pisces). - Paläont. Z. 40 (3/4): 205-217, 6 Abb., 3 Taf.; Stuttgart.
- 1967 Das Femur von *Eotheroides libyca* (OWEN) (Sirenia). - Paläont. Z. 41 (3/4): 165-172, 2 Abb., 1 Taf.; Stuttgart.
- 1967 Die Eiszeit. - In: F. MICHAEL: Westfalen. Dortmund (Ardey).
- 1968 mit BUSCHE, R.: Katalog der in der Sammlung des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Universität Münster befindlichen paläobotanischen Typen und Belegstücke. - Argumenta palaeobotanica 2: 39-65; Münster
- 1969 Reckenhöhle. - 1-8, 5 Abb.; Münster (Westf. Heimatbund, Fachstelle „Naturkunde u. Naturschutz“ Münster).
- 1969 Trilobiten aus dem Ordovizium des Ebbe-Sattels im Rheinischen Schiefergebirge. - Paläont. Z. 42 (3-4): 148-168, 5 Abb., 3 Taf.; Stuttgart.
- 1969 Führer durch das Geologisch-Paläontologische Museum der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. - 12 pp., 6 Abb.; Münster (Aschendorff).
- 1969 mit MEIBURG, P. u. OEKENTORP, Kl.: Katalog der Typen und Belegstücke zur Paläozoologie im Geologisch-Paläontologischen Institut der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. I Teil: Invertebrata. - Münster. Forsch. Geol. Paläont. 11: 260 pp.; Münster.
- 1970 Zur Quartärgeologie der Borkenberge bei Haltern. - In: Frühe Menschheit und Umwelt - Fundamenta A 2; Köln, Wien.
- 1970 mit MEIBURG, P.: Katalog der Typen und Belegstücke zur Paläozoologie im Geologisch-Paläontologischen Institut der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Teil II: Vertebrata. - Münster. Forsch. Geol. Paläont. 15: 84 pp., 3 Abb.; Münster.
- 1971 mit GROSS, W.: Christian Heinrich PANDER 1794-1865 und seine Bedeutung für die Paläontologie. - Münster. Forsch. Geol. Paläont. 19: 101-183, 4 Abb., 6 Taf.; Münster.
- 1971 Führer durch das Geologisch-Paläontologische Museum der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. - 19 S., 9 Abb.; Münster (Aschendorff).
- 1972 Ein Schwertschwanz (Merostomata, Xiphosurida) aus dem Oberkarbon von Ibbenbüren/Westf. - Paläont. Z. 46 (3/4): 180-185, 1 Abb., 1 Taf.; Stuttgart.

- 1974 mit OEKENTORP, Kl.: Führer durch das Geologisch-Paläontologische Museum der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster. - 38 S., 10 Abb., 4 Taf. (3. erweiterte Auflage); Münster (Aschendorff)
- 1974 mit KAEVER, M. u. OEKENTORP, Kl.: Fossilien Westfalens Teil I: Invertebraten der Kreide. - Münster. Forsch. Geol. Paläont. 33/34: 364 pp., 8 Abb., 6 Tab., 67 Taf.; Münster
- 1975 Der Schädel eines juvenilen Fellnashorns *Coccolodonta antiquitatis* (BLUMENB.) (Rhinocerotidae, Mammalia). Münster. Forsch. Geol. Paläont. 35: 51-69, 1 Abb., 4 Taf.; Münster.
- 1979 Die eiszeitliche Tierwelt nach Funden in Warsteiner Höhlen. - Aufschluß 29 (Sonderbd.): 193-204, 5 Abb., 1 Tab.; Heidelberg.
- 1974 mit OEKENTORP, Kl.: Führer durch das Geologisch-Paläontologische Museum der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster. - 37 pp., 9 Abb., 4 Taf., 1 Karte (4. erweiterte Auflage); Münster (Aschendorff).
- 1980 mit KAEVER, M. u. OEKENTORP, Kl.: Fossilien Westfalens. Invertebraten des Oberdevons. - Münster. Forsch. Geol. Paläont. 50: 276 pp., 5 Abb., 6 Tab., 38 Taf.; Münster.
- 1982 Skeletteile des pleistozänen Moschusochsen aus Westfalen. - Paläont. Z. 56 (1/2): 125-130, 6 Abb.; Stuttgart.
- 1983 Eiszeitliche Säugetiere. Eine Osteologie pleistozäner Großsäuger. - Münster. Forsch. Geol. Paläont. 60: 163 pp., 22 Abb., 1 Tab., 40 Taf.; Münster.
- 1995 Trilobiten des Mittel-Devon in Westfalen. - im Druck in Kl. OEKENTORP-Festschrift, 13 pp., 5 Taf.

Univ.-Dozentin Dr. EDITH KRISTAN-TOLLMANN 1934 - 1995

Am 25. August 1995 verschied Frau Kollegin Dr. EDITH KRISTAN-TOLLMANN in Wien im Alter von 61 Jahren. Sie war verheiratet mit dem bekannten Alpen-Geologen, Universitäts-Professor Alexander Tollmann, und Mutter eines Sohnes. Für den Außenstehenden schien, daß ihre Gesundheit in letzter Zeit etwas angegriffen war; die Schwere und Ernsthaftigkeit ihres Leidens hatte sie aber vor uns verborgen. So war ihr Tod für uns überraschend und erschreckend schmerzhaft.

Frau Dr. KRISTAN-TOLLMANN war über viele Jahre als Mikropaläontologin tätig mit einem deutlichen Schwerpunkt in der alpinen Trias. Durch ihre sehr breiten, nicht nur eine Mikrogruppe einbeziehenden und über den heimatischen Rahmen weit hinausgehenden Studien hatte sie schon frühzeitig internationale Beachtung und Anerkennung gefunden; sie galt geradewegs als die beste Kennerin der tethyalen Mikrofaunen. Durch gemeinsame Arbeiten mit ihrem Mann wurden ihre fachspezifischen Untersuchungen in den größeren geologischen Bezug eingebunden -- wobei das gemeinsame Interesse auf ganz andere Themen ausgedehnt wurde. Ihr zu zeitiger Tod bedeutet einen schweren Verlust für die naturwissenschaftliche Forschung. Die Fülle ihrer sich stets am Material ausrichtenden Publikationen ist uns Vermächtnis.

Da ist ein (besonderer) Schwerpunkt bei den permisch/triadischen Ostracoden, mit grundsätzlichen Arbeiten über platy- und meta-, aber auch podocopine Muskelfelder, deren Morphologie und Evolution, mit detaillierten taxonomischen und phylogenetischen Studien, vor allem der skulptierten Bairdiidae und der Healdiidae, mit allgemeinen bis sehr spezifischen stratigraphischen Untersuchungen der alpin-triassischen Schichtglieder. Dann die nicht minder wichtigen Foraminiferen-Arbeiten, die Studien der Mikro- und Schwebe-Crinoiden, von Holothurien ... Und dies alles im (welt-)weitgespannten Tethys-Rahmen. Und dann die ganz besonderen Aspekte, z.B. die nicht nur geologisch, sondern auch (kultur-)historisch untermauerten Betrachtungsweisen des Phänomens „Kometen-Impakt“. Sicher -- Prof.

Hölder hat es jüngst in Budapest „auf den Punkt gebracht“ -- seriöse Gedankenspiele, allein wahrlich keine Kost für „Normal-Verbraucher“.

Aber auch menschlich ist die involvierte Gesellschaft ärmer geworden. Frau TOLLMANN war, obwohl sie auch in der Sache kämpferisch sein konnte, durch ihren Wiener Charme geprägt. Sie auf Tagungen oder Exkursionen zu treffen, war -- über das Fachliche hinaus -- ein eigenes Erlebnis. Ganz besonders in Erinnerung ist und wird den engeren Fachgenossen die vor einiger Zeit mit ihr und ihrer Familie gefeierte Einweihung von Schloß Albrechtsburg im Waldviertel bleiben. Es war die hohe Schule der Gastfreundschaft, begangen von EDITH und ALEXANDER TOLLMANN im Verein mit ihrem Sohn, den Rahmen abgebend für ein fachliches bis multi-kulturelles, schlechthin eindrucksvolles Ereignis. Unvergesslich wird den Teilnehmern bleiben, wie Frau Tollmann als Tochter eines „Hauers“ (Weinbauern) -- obwohl, wie wir heute wissen, schon von Krankheit gezeichnet -- den „Heurigen“ zelebrierte. Wir durften sie ab dato Edith nennen.

Von angenehmem Wesen, gepaart mit fachlicher Kompetenz, so werden wir EDITH KRISTAN-TOLLMANN in Erinnerung behalten.

G. BECKER, Frankfurt a.M.

Zum 100. Todestag von JOHANN GEORG BORNEMANN (1831-1896)

Am 5. Juli 1896 starb in Eisenach JOHANN GEORG BORNEMANN, einer der vielseitigsten deutschen Geologen und Paläontologen des 19. Jahrhunderts. 1831 in Mühlhausen (Thüringen) geboren, studierte er Naturwissenschaften in Leipzig, Göttingen und Berlin, wo er 1854 mit einer Arbeit über den Lias von Göttingen promoviert wurde. Von A.v.Humboldt mit Empfehlungen versehen, bereiste er 1856 Italien. Dieses Land beeindruckte ihn so stark, daß er seinen Plan, sich als Hochschullehrer zu habilitieren, aufgab und noch im gleichen Jahr im Auftrag der preußischen Regierung nach Sardinien ging, um die dortigen Bleierz-Lagerstätten zu erforschen. Mit sicherem Gespür investierte er einen Teil seines beträchtlichen Vermögens in den dort um diese Zeit aufstrebenden Erzbergbau und gründete zu diesem Zwecke 1858 in Paris eine Bergwerksgesellschaft. Ab 1864 in Eisenach ansässig, erwarb er dort bedeutenden Grundbesitz, den er zur Bebauung erschloß; zugleich war er Hauptaktionär der „Eisenacher Ziegelei-Aktiengesellschaft“ und einige Jahre Mitglied des Eisenacher Gemeinderates.

Es ist erstaunlich, daß BORNEMANN trotz dieser umfangreichen industriellen, kaufmännischen und lokalpolitischen Aktivitäten noch Zeit fand, sich intensiv wissenschaftlich zu betätigen. Die in Zusammenhang mit seinen Bergbau-Unternehmungen im Kambrium von SW-Sardinien aufgesammelten Fossilien (hauptsächlich Algen, Archaocyathiden und Trilobiten) veröffentlichte er in zwei Monographien (1886, 1891), die heute als klassische Werke der Kambrium-Literatur gelten. Für die Paläobotanik von größter Bedeutung wurde die von ihm schon 1856 an Blattfragmenten aus dem Keuper entwickelte Methode der Epidermis-Untersuchungen („Kutikularanalyse“). Von seinem technischen Geschick und seiner Neigung zu neuen methodischen Ansätzen zeugen z.B. die Entwicklung einer Maschine zur Herstellung von Dünnschliffen (1873) und mikrofazielle Studien im Muschelkalk (1889). Auch mikropaläontologisch hat sich BORNEMANN mehrfach betätigt: sein bedeutend-

ster Beitrag auf diesem Gebiet ist die 1855 erschienene Beschreibung der Mikrofauna des Septarientons von Hermsdorf bei Berlin. Es würde in diesem Rahmen zu weit führen, die zahlreichen bio- und lithostratigraphischen Arbeiten zu kommentieren (vorwiegend thüringische Trias). Selbst über prähistorische Objekte hat er gearbeitet, und mehrere Publikationen sind botanischen Themen gewidmet (z.B. die „Flora Mulhusiana“; 1856).

Die Paläontologische Gesellschaft hält auf der kommenden Jahrestagung in Leipzig die Erinnerung an J.G. BORNEMANN wach mit einer Reihe von Vorträgen, die sich mit Forschungsschwerpunkten dieses vielseitigen Wissenschaftlers befassen (Kutikularanalyse, Archaeocyathiden, kambrische Trilobiten, Mikrofossilien des Unterkambriums). Diese Themen sollen jedoch nicht nur unter rein wissenschaftshistorischen Aspekten behandelt werden, sondern es soll - ausgehend von den Erkenntnissen BORNEMANNs - jeweils der gegenwärtige Stand der Forschung dargestellt werden. Ferner ist eine Ausstellung über Leben und Wirken von J.G. BORNEMANN geplant.

Es wäre zu hoffen, daß diese Konzeption als Modell für zukünftige Veranstaltungen des Gedenkens an Persönlichkeiten oder Ereignisse aus unserer so reichen wissenschaftlichen Tradition dienen kann: Rückblick auf die historischen Verhältnisse, aber zugleich auch Darstellung des aktuellen Forschungsstandes einzelner Sachgebiete.

R. SCHROEDER, Frankfurt a.M.

Geburtstage, Ehrungen

Professor Dr. ARNO HERMANN MÜLLER 80 Jahre

ARNO HERMANN MÜLLER, geboren am 25.08.1916 in Erfurt, Thüringen, erwarb 1936 an der Oberrealschule in Gotha das Abitur. Nach Erfüllung der Wehrdienstpflicht begann er 1938 ein Geologie-Studium in Jena, das er, unterbrochen durch Fronteinsätze und schwere Verwundungen im 2. Weltkrieg, in Jena, Göttingen und Halle fortsetzte. Nach Entlassung aus französischer Kriegsgefangenschaft (1945-1947) promovierte er 1948 bei Hermann SCHMIDT in Göttingen zum Thema „Stratonomische Untersuchungen im Oberen Muschelkalk des Thüringer Beckens“ - eine Arbeit, die wichtige Ansätze zu der sich in den siebziger Jahren entwickelnden Mikrofaziesanalyse der Karbonate lieferte. Seit 1948 widmete er sich als Assistent bei Serge VON BUBNOFF in Greifswald der Sedimentologie und Paläontologie der Norddeutschen Kreide. Mit seiner Habilitationsschrift „Grundlagen der Biostratinomie“ (1950) schuf er, an Johannes WALTHER und seinen Lehrer Johannes WEIGELT anknüpfend, eine erste Zusammenfassung dieser damals im Entstehen begriffenen Forschungsrichtung und zugleich eine Anleitung zur synthetischen geo- und biowissenschaftlichen Arbeit. 1951 erhielt er in Greifswald eine Dozentur für „Allgemeine Geologie, Angewandte Geologie und Paläontologie“, zudem hielt er die Vorlesungen in Geophysik und Pleistozän-Geologie. 1952 folgte er dem Ruf auf eine Professur mit Lehrauftrag (HAECKEL-Professur) an der Universität Jena, wo er außer Paläontologie Allgemeine und Historische Geologie lehrte. 1957 übernahm A.H. MÜLLER einen Lehrauftrag als Gastprofessor an der Bergakademie Freiberg, 1958 folgte er dem Ruf auf eine Professur für Paläontologie an der

Bergakademie. Die von ihm dort aufgebaute, international renommierte Paläontologenschule wurde 1968 durch die 3. Hochschulreform in der ehemaligen DDR zerschlagen. Nach Jahren der Behinderung und oft unter persönlicher Anfeindung sowie zeitweilig ohne jeglichen Mitarbeiter hat er seit Anfang der siebziger Jahre eine neue Schule aufgebaut, die er bis zur Emeritierung 1981 leitete. Noch heute nimmt er durch fast tägliche Anwesenheit im Institut, mit freundlichem Zuspruch und interessierter Nachfrage, Anteil an Lehre und Forschung.

Neben der Arbeit an seinem siebenteiligen „Lehrbuch der Paläozoologie“ (seit 1958; z.T. in 5. erweiterter Auflage) und über 200 Publikationen zu einem breiten Spektrum geologischer und paläontologischer Themen hat sich A.H. MÜLLER Phänomenen in der Evolution der Organismen zugewandt. Seine Ideen zum „Großablauf der Stammesgeschichte“ (1955) bzw. seine Theorien zu den „Ablaufformen der stammesgeschichtlichen Entwicklung“ (ab 1956), in denen er endogene transspezifische Faktoren der Evolution diskutiert, brachten ihm zunächst den Ruf eines Mystikers ein. Dessen ungeachtet ließ er nicht von der Untersuchung dieser Phänomene und ihrer Publikation. Mitte der siebziger Jahre veröffentlichte er eine neue phylogenetische Regel - die phasenhafte Verlagerung der Formenmaxima in der Evolution von Tiergruppen (Formenmaxima-Regel oder MÜLLERSche Regel; als „Großablauf“ in der englischsprachigen Fachliteratur zu finden). Weitere Ansätze zum Verständnis von Prozessen in der Phylogenie bieten der von ihm beschriebene „Prologismus“ (1976, 1980), d.h. die ontogenetische Prädisposition von Merkmalen phylo(morpho)genetischer Deszendenten sowie seine Untersuchungen zur Determiniertheit spiraler Strukturen in der Anatomie von Organismen (1971-1984). Sein Wissenschaftskonzept, die Synthese von disziplinärer paläobiologischer Grundlagenforschung und angewandter geowissenschaftlicher Forschung, ist zugleich der Leitgedanke der von ihm begründeten Paläontologie-Reihe der Freiburger Forschungshefte.

Persönliche Integrität sowie sein Ruf als Wissenschaftler und Hochschullehrer führten zu seiner Aufnahme als Ordentliches Mitglied in die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina (1965) sowie in die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1967). In der ehemaligen DDR wurde seiner wissenschaftlichen Leistung nur zögerliche Akzeptanz mit einem „Nationalpreis 3. Klasse“ gewährt, verdiente Anerkennung fand er jedoch 1981 mit der Aufnahme als Korrespondierendes Mitglied in die Österreichische Akademie der Wissenschaften sowie 1989 mit der Ehrenmitgliedschaft in der Deutschen Paläontologischen Gesellschaft. Seine Verdienste um die Paläontologie in Deutschland wurden 1992 mit dem Bundesverdienstkreuz Erster Klasse (*Verdienstkreuz Erster Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland*) geehrt.

Der Vorstand der Paläontologischen Gesellschaft

Professor Dr. HORST ELTGEN im Ruhestand

Herr Professor Dr. HORST ELTGEN ist mit Ende des Wintersemesters 1993/94 aus dem aktiven Universitätsdienst ausgeschieden.

Herr ELTGEN kann auf eine 33jährige Tätigkeit an der TU Clausthal zurückblicken. Ab 1961 hat H. ELTGEN als Doktorand, Wissenschaftlicher Assistent, Wissenschaftlicher Angestellter

und schließlich Akademischer Rat in der Abteilung für Erdölgeologie der TU Clausthal gearbeitet. 1966 wurde er mit einer Arbeit über mikrofazielle Untersuchungen an Karonatgesteinen des norddeutschen Jura promoviert, es schloß sich 1973 die Habilitation mit einer Schrift über klastische Sedimentation in extremen Flachwasserbereich an. 1977 erfolgte die Ernennung zum apl. Professor, 1980 übernahm Herr ELTGEN die Professur für Paläontologie.

Neben der paläontologischen Grundausbildung widmete sich Horst ELTGEN nun dem Aufbau eines neu zu konzipierenden Studienschwerpunkts Mikropaläontologie, eine Fachrichtung, die er bereits als Akademischer Rat in Vorlesungen und Übungen in Clausthal vertreten hatte. Hier stellte neben der Beschaffung von Geräten und Material für den Übungsbetrieb vor allem die Anlage einer umfangreichen Übungs- und Vergleichssammlung eine immense Herausforderung dar. Am Ende standen interessierten Studenten fünf Praktika zur Verfügung, in denen sie sich vertiefte Kenntnisse über verschiedene Gruppen von paläontologisch bedeutsamen Mikrofossilien (u.a. Conodonten, Foraminiferen und Ostracoden) bzw. über wichtige Arbeitstechniken der Mikropaläontologie verschaffen konnten.

Bezüglich der wissenschaftlichen Tätigkeit verdienen vor allem zwei Forschungsvorhaben Erwähnung, die von Horst ELTGEN initiiert worden sind. Zum einen wurden im Rahmen des Forschungsvorhabens „Regionale Geologie der Ägäis-Region, Stratigraphie und Fazies“ eine der umfangreichsten Sammlungen plio-/pleistozäner Säugetier-Reste dieser Region zusammengetragen und u.a. später im Rahmen einer Dissertation eingehend bearbeitet. Zum anderen widmete sich ELTGEN der Untersuchung des nw-deutschen Oberjura: so erfolgte in den Jahren 1984-1995 eine detaillierte Bearbeitung der Ablagerungen des Dogger und Malm vom Wesergebirge bis zum nördlichen Harzvorland in Form von 10 Diplomkartierungen, 10 Diplomarbeiten und 4 Doktorarbeiten. Von seinen Schülern forderte Herr ELTGEN dabei äußerste Akribie sowohl bei der Arbeit als auch bei der schriftlichen Niederlegung der gewonnenen Ergebnisse. So mancher wird über den umfangreichen, sprachliche Disziplin anmahnenenden Korrekturfahnen zu seiner Diplom- oder Doktorarbeit gebrütet haben, und keiner wird einen der Lieblingssätze seines Lehrers vergessen: „Kinders, Ihr müßt beobachten lernen!“

Neben der akademischen Forschung ist es immer ein Anliegen Herrn ELTGENS gewesen, geowissenschaftliche Themen auch für Nicht-Fachleute außerhalb der Hochschule transparent zu machen. Dieses Bestreben drückt sich zum Beispiel in der langjährigen Durchführung von Volkshochschulkursen zum Thema Paläontologie des Harzes und Harzvorlandes aus, die sich stets einer regen Beteiligung erfreuten.

Eine Würdigung des Wirkens von Professor ELTGEN an der TU Clausthal wäre jedoch nicht vollständig ohne die Erwähnung seines regen Engagements in Gremien und Institutionen der Hochschule. So war H. ELTGEN von 1974 bis 1989 Mitglied der Gemeinsamen Kommission der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und leitete von 1991 bis 1993 als Dekan den Fachbereich Geowissenschaften. Von 1978 bis 1991 stand Herr ELTGEN dem BAFÖG-Förderausschuß der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vor, von 1985 bis 1991 war er Vorsitzender des Förderausschusses für ausländische Studierende. Neben seiner langjährigen Mitgliedschaft im Konzil und der Zentralen Studienkommission bekleidete Herr ELTGEN die Funktion des Senatsbeauftragten für die hochschuleigene Deutschprüfung, den Arbeitskreis universitäre Erwachsenenbildung und die Vertretung der Hochschule in den Prüfungsgremien des Niedersächsischen Studienkollegs. Seine stete Einsatzbereitschaft spiegelt sich auch in außeruniversitären Aktivitäten wieder, sei es als Mitglied im erweiter-

ten Vorstand der Paläontologischen Gesellschaft, als niedersächsischer Sprecher des Deutschen Hochschulverbandes oder des Philologenverbandes. Er hat sich besonders für den Geotopschutz bzw. Fragen der Bodendenkmalpflege eingesetzt.

Seine Schüler wünschen Herrn ELTGEN noch lange Jahre in guter Gesundheit, um seinen wohlverdienten Ruhestand, der sicher in ähnlicher Weise mit Aktivitäten prall ausgefüllt sein wird, genießen zu können.

E. MÖNNIG, Coburg
M. WEISS, Clausthal

Personalia

Nachfolge Prof. Dr. Horst ELTGEN geklärt

Dank des unermüdlischen Einsatzes von Prof. Dr. H. ELTGEN wurde die Paläontologie an der TU Clausthal-Zellerfeld ausgebaut und gefestigt. H. ELTGEN zeigte die Rolle der Paläontologie als integraler Bestandteil der Geowissenschaften, aber auch als Scharnier zwischen diesen und den Biowissenschaften auf. Mit Zähigkeit und Ausdauer eroberte er der Paläontologie in Forschung und intensiver und didaktisch kluger Lehre den ihr gebührenden Rang. Hochschulpolitisch engagiert stellte er sich in besonderem Maße den vielen Anforderungen, vor allem in Fragen des Umweltschutzes, der geologischen Bodendenkmalpflege und Sammlungen sowie der gesellschaftsrelevanten Bedeutung der Geowissenschaften. Die Existenz und Weiterführung der Paläontologie in Clausthal-Zellerfeld wird immer mit seinem Namen verbunden bleiben, da er selbst um die Erhaltung dieser Professur gekämpft hat.

Seit 1995 kann Dr. C. BRAUCKMANN die Nachfolge der endlich freigegebenen und dank der Bemühungen ELTGENS jetzt von C2 nach C3 aufgestockten paläontologischen Professur antreten. Möge er die Bemühungen um die Paläontologie mit gleicher Begeisterung weiterführen.

F. STRAUCH, Münster

F. STEININGER Nachfolger von W. ZIEGLER

Am 1. September 1995 trat Prof. Dr. Willi ZIEGLER als Direktor des Forschungsinstituts Senckenberg (Frankfurt/M.) in den Ruhestand. Prof. ZIEGLER war nach seinem Studium in Marburg sowie Frankfurt zunächst am Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen in der Mikropaläontologie und Kartierung tätig und wurde 1980 Direktor des Forschungsinstituts und Naturmuseums Senckenberg. Seinem Spezialgebiet, der stratigraphischen Bedeutung und Taxonomie der paläozoischen Conodonten, ist er bis heute treu geblieben; es wurde unter seiner Leitung ein internationaler Schwerpunkt des Senckenberg-Instituts. Hier verstand es

Prof. ZIEGLER, zahlreichen Kolleginnen und Kollegen auch aus devisenarmen Ländern Forschungsaufenthalte zu vermitteln. Die geowissenschaftlichen Sammlungen seines Hauses wurden seit 1980 erheblich erweitert, vor allem die Sammlung der Messel-Fossilien. W. ZIEGLER liest als Honorarprofessor in Marburg.

Als Nachfolger berief der Verwaltungsrat der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft Prof. Dr. Friedrich Franz STEININGER (*1939). Er übernimmt in Personalunion neben der Leitung von „Senckenberg“ auch die Professur für Historische Geologie und Paläontologie an der Frankfurter Universität. Prof. STEININGER war bisher ordentlicher Professor für Biostratigraphie und Paläontologie an der Wiener Universität. Dort arbeitete er über die Stratigraphie des Neogens, die Geodynamik und Paläogeographie des mediterranen Raumes und fossile Evertibraten, insbesondere Mollusken. Im „Kulturpark Kamptal“ hat er geo- und biowissenschaftliche Fragestellungen betreut und sich an der Ausgestaltung einiger Museen und Fundstätten beteiligt.

Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft verabschiedete offiziell Prof. ZIEGLER anlässlich ihrer Mitgliederversammlung am 14. November 1995.

D. STOPPEL, Hannover

Mitteilungen der Gesellschaft

Neue „Hinweise für die Autoren“ der Paläontologischen Zeitschrift

Die stark gestiegenen Druckkosten für die Paläontologische Zeitschrift erforderten Überlegungen zu einer preisgünstigeren Gestaltung. Mit dem Verlag Schweizerbart wurde vereinbart, daß ab 1997 (Bd. 71) unsere Zeitschrift in verändertem Format erscheinen wird. Die endgültige Fassung der Manuskripte muß als Diskette eingereicht werden.

Es ergeben sich folgende wesentlichen Änderungen:

1. Der Text wird in DIN-A4-Format 2-spaltig gedruckt. Satzspiegel: 16,5 x 24 cm.
2. Der Text ist zunächst in zweifacher Ausfertigung bei der Schriftleitung einzureichen. Erst nach endgültiger Annahme des Manuskriptes zum Druck ist die letzte, alle vorangegangenen Änderungen beinhaltende Version auf einer 3.5 Zoll-Diskette zu speichern und diese Diskette bei der Schriftleitung einzureichen (später folgende Änderungen können nicht mehr berücksichtigt werden). Die Diskette muß MS-DOS formatiert sein (OS2, Apple oder sonstige Formate können nicht bearbeitet werden). Der Text muß in „WORD für WINDOWS 6.0“ oder in einer in WORD 6.0 konvertierbaren Textverarbeitung geschrieben sein.
3. Die Abbildungen und Tabellen dürfen im endgültigen Format eine Breite von 8 cm (einspaltig), bzw. 16,5 cm (zweispaltig) nicht überschreiten. Die maximale Höhe der Abbildungen beträgt 24 cm.

4. Den Autoren, die Mitglied der Paläontologischen Gesellschaft sind, werden 50 Sonderdrucke kostenlos geliefert; Nichtmitglieder erhalten 25 Sonderdrucke; weitere Exemplare gegen Berechnung.

Die ausführlichen neuen „Hinweise für die Autoren“ werden auf den Umschlagseiten von Bd. 70, Heft 1/2 (März 1996) abgedruckt und sind mit dem Erscheinen dieses Heftes verbindlich.

R. SCHROEDER, Frankfurt a.M.

Auszüge aus der Rede des Vorsitzenden Prof. Dr. A. von Hillebrandt zur Eröffnung der Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft in Hildesheim am 26. September 1995

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich begrüße Sie zur Eröffnung der 65. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft. Ich freue mich, daß Sie, Herr Stadtdirektor HOFFMANN, und Sie, Herr Professor WEGNER, Prorektor der Universität Hildesheim, zur Eröffnung unserer Tagung gekommen sind und auch zu uns sprechen werden. Wir freuen uns, daß wir in der schönen Stadt Hildesheim und ihrer Universität unsere Tagung durchführen können.

Die Durchführung unserer Tagung in Hildesheim haben vor allem Sie, Herr BOETZGES als Direktor des Roemer-Museums ermöglicht. Ihrer Mitarbeiterin, Frau Dr. STEIN, gaben Sie freie Hand zur Organisation unserer Tagung, und vor allem, Ihnen Frau STEIN, verdanken wir es, daß wir unsere Tagung hier in Hildesheim veranstalten können.

Schließlich möchte ich auch Herrn Dr. VESPERMANN danken, dem es durch einen vom Roemer-Museum bezahlten Werkvertrag ermöglicht wurde, als Paläontologe Frau STEIN bei der Vorbereitung unserer Tagung zu unterstützen. Herr VESPERMANN kümmerte sich unter anderem um die Organisation der Exkursionen, und an dieser Stelle möchte ich auch den Exkursionsführern für ihre Bereitwilligkeit danken, anlässlich unserer Tagung das besonders umfangreiche Exkursionsprogramm vorzubereiten und durchzuführen.¹

Die Paläontologische Gesellschaft führt zum ersten Mal ihre Jahrestagung in Hildesheim durch. Es ist aber nicht die erste geologisch-paläontologisch orientierte Tagung in Hildesheim. Lange Zeit vor der Gründung unserer Gesellschaft fand im Jahre 1868 vom 13.-16. September die Versammlung - wie es damals hieß - der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Hildesheim statt. Es war die erste rein geologische Tagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft, da diese vorher gleichzeitig mit der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte stattfand. Hildesheim war damals - wie es in einer Pressemitteilung hieß - mit Rücksicht auf seine in geognostischer Beziehung sehr interessante Lage und auf die in Hildesheim vorhandenen Sammlungen der Brüder ROEMER zum ersten Versammlungsort

¹Die Exkursionsführer sind in "Terra nostra" publiziert und bei der AWS zu beziehen.

gewählt worden. Diese Aussage gilt auch heute noch. Die Tagung war durch HERMANN ROEMER, Senator der Stadt Hildesheim, organisiert worden. Es liegen noch handschriftliche Quartierlisten vor, die die Namen vieler bekannter Geologen und Paläontologen wie z.B. BENECKE, BEYRICH, v. DECHEN, FRITSCH, v. SEEBACH, v. STROMBECK, SCHLOENBACH, QUENSTEDT oder FRAAS enthalten.

Im Rahmen der Versammlung, in der unter anderem BEYRICH die ersten 6 geologischen Karten (1:25000) von Sachsen vorlegte, fanden zwei Exkursionen in die nähere und weitere Umgebung von Hildesheim statt. Eine Exkursion fand innerhalb des heutigen Stadtgebietes statt, und eine zweite Exkursion wurde zum Osterwald und in die Hilsmulde durchgeführt. Über diese zweite Exkursion existieren noch mehrere Unterlagen, die vor allem die Vorbereitung der Exkursion durch HERMANN ROEMER betreffen. Ein Brief ist an die Königliche Eisenbahn-Betriebsdirektion in Hannover gerichtet. ROEMER bittet um den Einsatz eines Sonderzuges um 8.00 Uhr nach Elze und zurück von Banteln um 19.00 Uhr, da die normalen Züge zu einer ungünstigen Zeit verkehren würden. Außerdem fragt er an, ob dieser Extrazug unentgeltlich oder zu einem ermäßigten Preis zur Verfügung gestellt werden könnte. Die Teilnehmerzahl gibt er mit 40 bis 60 Personen an.

In einer Antwort der Eisenbahndirektion wird ROEMER mitgeteilt, daß wegen eines großen Militärtransportes am gewünschten Tag kein Extrazug zur Verfügung gestellt werden könne, jedoch einen Tag später zu den angegebenen Zeiten und Entrichtung eines Minimalpreises. Es heißt dann noch: Eine Preisermäßigung ist nicht statthaft. Der Brief enthält außerdem folgenden Zusatz: „Übrigens erlaube ich mir die ergebene Anheimgabe, ob nicht die Züge 6.25 Uhr morgens von Hildesheim und 9.21 Uhr abends von Banteln der Gesellschaft passender liegen.“ Außerdem wird darauf hingewiesen, daß dies viel billiger wäre. Am 13. September trifft dann von den Hannover'schen Staats-Eisenbahnen eine telegraphische Depesche mit folgendem Wortlaut ein: „Es thut mir leid, an der von der Königl. Direktion getroffenen Verfügung nichts ändern zu können. Es fehlen uns zu morgen Wagen und Maschinen, und ist eine Extrafahrt am Abend von Banteln nicht möglich.“

Es existiert außerdem auch noch ein Brief an ROEMER von einem Gastwirt und Fuhrunternehmer. ROEMER hatte offensichtlich angefragt, ob ein Transport mit Fuhrwerken innerhalb des Exkursionsgebietes möglich wäre. In der Antwort heißt es, daß zwar keine Kutschen zur Verfügung stünden, jedoch Leiterwagen mit Brettersitzen. Wie die Teilnehmer schließlich transportiert wurden, ist leider nicht überliefert.

Es gibt auch einen handschriftlichen Zeitplan für diese Exkursion:

- 6 ½ Uhr Abfahrt
- 8 ½ Uhr Ankunft in Osterwald
- 10 ½ Uhr Abfahrt und
- 11 ½ Uhr Ankunft in Hemmendorf - warmes Frühstück
- 1 Uhr Aufbruch
- 6 Uhr Ankunft in Banteln
- 7 Uhr Abfahrt
- 7 ½ Uhr Ankunft in Hildesheim
- 8 ½ Uhr Souper bei Wippen

HERMANN ROEMER war Mitbegründer des nach seinem Tode nach ihm benannten Roemer-Museums. Die Brüder ROEMER, also FRIEDRICH ADOLPH, HERMANN und FERDINAND hatten

einen entscheidenden Einfluß auf die Entwicklung von Geologie und Paläontologie im 19. Jahrhundert, weit über Hildesheim hinaus. Nachdem bereits HERMANN ROEMER zu Lebzeiten seine umfangreiche Sammlung dem Museum geschenkt hatte, vermachte er testamentarisch dem Museum sein gesamtes Vermögen, wie auch seine Schwester LOUISE und ein weiterer Bruder. HERMANN ROEMER stellt allerdings die Bedingung, daß der Direktor des Museums ein Geologe oder Paläontologe sein sollte. Das war auch bis zum Ende des zweiten Weltkriegs der Fall. Im Krieg wurde leider ein Teil der Sammlung zerstört. Die Zielsetzung des Museums war nicht mehr naturwissenschaftlich ausgerichtet und die geologisch-paläontologische Sammlung geriet nahezu in Vergessenheit. So waren z.B. SIEGFRIED 1952 und WESTERMANN 1958, die über Ammoniten des Jura von Hildesheim und Umgebung arbeiteten, die Sammlungen des Roemer-Museums nicht zugänglich und konnten daher nicht berücksichtigt werden.

Die Entscheidung der Wahl von Hildesheim als Tagungsort für die 65. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft soll auch helfen, die Bedeutung der wertvollen paläontologischen Sammlung des Roemer-Museums wieder in das rechte Licht zu rücken, so wie es die Gründer und Stifter wollten, damit diese Sammlung von Neuem der Allgemeinheit zur Verfügung steht. Ein Anfang ist endlich gemacht, die Bestände des Museums sind neu geordnet und in einem neu eingerichteten Magazingebäude, das während der Tagung besichtigt werden kann, wieder zugänglich.

Dank des großen Engagements des hiesigen Museumsvereins und mit Hilfe des Museums ist - wie mir Herr Boetzs sagte - vorgesehen, eine Dauerstelle für die kontinuierliche Betreuung der geologisch-paläontologischen Sammlung einzurichten, was bisher nur über Volontärstellen und Werkverträge möglich war. Möge diese Tagung dazu beitragen, daß sich diese Pläne möglichst bald verwirklichen lassen.

Die Zeit reicht nicht aus, um im Detail auf die derzeitige besonders kritische Situation der Paläontologie näher einzugehen. Um eine möglichst breite Diskussion über ein für uns besonders wichtiges Thema zu ermöglichen, haben wir für den Mittwoch nachmittags eine Podiumsdiskussion zu Ausbildungsfragen der Paläontologie im Rahmen der Geowissenschaften vorgesehen.

Die Zusammenstellung der angemeldeten Vorträge zu Themenblöcken war - wie immer - nicht einfach, vor allem auch weil wir dies vor Erhalt der Zusammenfassungen machen mußten. Besonders Herrn SCHROEDER aus Frankfurt danke ich hierbei für die Unterstützung. Durch nachträgliche Anmeldungen und Ergänzungen mußten wir allerdings die ursprüngliche Anordnung mehrfach ändern.

Ich wünsche Ihnen eine schöne und erfolgreiche Tagung, die hoffentlich möglichst weitgehend Ihre Erwartungen erfüllt.

Bericht über die 65. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft in Hildesheim (25.-30.09.95)

Nach den weiter östlich gelegenen Tagungsorten der vergangenen Jahre fand die 65. Jahrestagung zum 150-jährigen Jubiläum der Einrichtung des ROEMER-Museums in Hildesheim statt. Die zentrale Lage der an kulturhistorischen Attraktionen reichen Stadt war vermutlich ein wichtiger Grund für die gegenüber den letzten Jahren stark erhöhte Teilnehmerzahl (197); insbesondere Mitglieder mit „niedrigen und mittleren akademischen Weihen“ waren wieder stärker vertreten. Gleichwohl hatte die Veranstaltung etwas weniger internationalen Charakter: Aus Österreich und der Schweiz waren 3 bzw. 2 Teilnehmer angereist, aus 6 weiteren Staaten je eine Person.

Die Vorträge fanden in den Räumen der FH einige Kilometer südöstlich des Stadtzentrums von Hildesheim statt. Am Dienstag, 26.09., wurde die Tagung offiziell eröffnet, nachdem Prof. Dr. Axel VON HILLEBRANDT als Vorsitzender der Paläontologischen Gesellschaft sowie Vertreter der Stadt, der FH und des ROEMER-Museums Grußadressen überbracht hatten. In mehreren Blöcken konnten anschließend die Vorträge vor dem Plenum gehalten werden, z.T. unter erheblichen technischen Schwierigkeiten; für Mittwoch und Donnerstag waren jeweils Parallelsitzungen anberaumt. Die Mehrzahl der Referate war zu sinnvollen Gruppen zusammengestellt; ein Wechsel zwischen den Vortragsblöcken war jedoch durch mangelhafte Zeitdisziplin (besonders bei arrivierten Rednern) nicht immer einfach. Insgesamt wurden an den drei Tagen 71 Vorträge gehalten, die in gewohnter Manier und meist akzeptabler, oft guter Qualität der Präsentation alle Teilgebiete der Paläontologie abdeckten. Parallel dazu wurden 21 Poster ausgestellt, wobei sich bis auf rare Ausnahmen kein Autor an die strikten formalen Vorgaben der Tagungsleitung gehalten hatte. Prof. Dr. H. STURM (FB Biologie der FH) trug eine interessante Ausstellung von Malm-Fossilien aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Tagungsortes bei.

Am Dienstagabend wurde nach einer Besichtigung des Magazins eine zweimonatige Sonderausstellung des ROEMER-Museums eröffnet, die unter dem Titel „Ein Kommen und Gehen von Arten...“ einen Eindruck von der Bedeutung der ROEMERschen Sammlungen für unsere Disziplin vermittelte. Zahlreiche Originale waren ausgestellt, ergänzt durch verschiedenste biographische Exponate. Bei der offiziellen Eröffnung stellten sich nach der Bürgermeisterin der Stadt die maßgeblichen Veranstalter vor (Dr. Manfred BOETZKES, Dr. Helga STEIN, Dr. Jürgen VESPERMANN; alle vom ROEMER-PELIZAEUS-Museum). Nach und zu den Klängen der von Studenten getragenen Gruppe „Impromfil“ konnten die Tagungsteilnehmer anschließend ein reichhaltiges Buffet genießen, das dankenswerterweise von der Stadt Hildesheim gestiftet wurde. Der öffentliche Abendvortrag der Tagung wurde am darauffolgenden Mittwoch von Prof. Dr. Volker GOEBEL über „F. ROEMERS Reise nach Nordamerika 1845-1847“ gehalten.

Sechs Exkursionen, von denen je zwei am Montag, 25.09., vor dem Vortragsprogramm und Freitag bzw. Samstag im Anschluß daran durchgeführt wurden, deckten wohl alle paläontologisch relevanten Aspekte der Umgebung Hildesheims ab. Wenn sich auch das Wetter wenig exkursionsfreundlich zeigte und dadurch bedingt die Aufschlußverhältnisse noch weniger busfreundlich waren, nutzten doch zahlreiche Teilnehmer die Möglichkeit, sich von den Exkursionsleitern über ihre jeweiligen Arbeitsgebiete informieren zu lassen. Parallel wurde am Freitag auch eine Stadtführung angeboten.

Weitere Aktivitäten im Rahmen der Tagung umfaßten neben der Mitgliederversammlung (siehe gesondertes Protokoll) eine höchst kontrovers geführte Podiumsdiskussion zu „Ausbildungsfragen in der Paläontologie“ (Mittwoch) sowie Sitzungen der Arbeitskreise „Taphonomie“ und „Bodendenkmalpflege“ (Donnerstag).

Insgesamt ist die Tagung aufgrund des vielfältigen Spektrums und der Qualität des Angebotes sicherlich als erfolgreich zu bewerten. Dies ist besonders bemerkenswert vor dem Hintergrund, daß dieses Mal nicht die logistischen Möglichkeiten eines großen Institutes für einen reibungslosen Ablauf sorgten, sondern der persönliche Einsatz weniger Einzelpersonen. Besonderer Dank in dieser Beziehung gebührt daher Dr. Helga STEIN und Dr. Jürgen VESPERMANN.

M. BERTLING, Münster

Protokoll der ordentlichen Mitgliederversammlung der Paläontologischen Gesellschaft

der 65. Jahrestagung am Dienstag, den 26.09.1995, in Hildesheim in der Universität Hildesheim, Seminargebäude S2, Hörsaal H2.

Beginn der Mitgliederversammlung: 16.00 Uhr.

Tagesordnung:

- | | |
|---------------|--|
| Top 1 | Feststellung der Tagesordnung |
| Top 2 | Genehmigung des Protokolls der ordentlichen Mitgliederversammlung während der 64. Jahrestagung in Budapest am 28.09.1994 |
| Top 3 | Bericht des Vorsitzenden |
| Top 4 | Bericht der Schriftleitung der Paläontologischen Zeitschrift |
| Top 5 | Bericht des Schatzmeisters und der Kassenprüfer |
| Top 6 | Entlastung des Vorstandes |
| Top 7 | Wahlen zu Vorstand und Beirat |
| Top 8 | Ehrungen |
| Top 9 | Jahrestagungen 1996, 1997, 1998 |
| Top 10 | Verschiedenes |

Der Vorsitzende eröffnet die Mitgliederversammlung und begrüßt die Anwesenden. Der Eintritt in die Tagesordnung erfolgt nach Feststellung der Beschlußfähigkeit der Jahresversammlung.

Top 1: Die Tagesordnung wird angenommen und um Top 10 erweitert.

Top 2: Das Protokoll wird ohne Anmerkungen und Änderungen genehmigt.

Top 3: - Herr von HILLEBRANDT berichtet, daß ein wichtiges Problem der Paläont. Ges., die Suche nach einem neuen Schatzmeister, gelöst ist, und bedankt sich an dieser Stelle ausdrücklich bei Herrn Willi ZIEGLER für seine tatkräftige Unterstützung in dieser Sache. Herr JELLINEK hat sich dankenswerterweise bereit erklärt, das Amt des neuen Schatzmeisters der Paläont. Ges. zu übernehmen.

-- Zum Thema „Ausbildungsfragen der Paläontologie im Rahmen der Geowissenschaften“ findet eine Podiumsdiskussion am Mittwoch von 16.00-18.00 Uhr statt. Vorangegangen sind Klausurtagungen der AWS, die unter Beteiligung von Paläontologen ein neues Ausbildungskonzept entwickelt haben. Die erste Fassung dieses Reformstudienganges wurde in Pal. aktuell, 30 (1994) publiziert. Eine zweite Fassung erscheint in Heft 32 (Sept. 1995). Als wichtige Neuerung ist die Modularisierung des zweiten Studienteiles (Hauptstudium) vorgesehen. Der Reformstudiengang soll zunächst neben den klassischen Studiengängen praktiziert werden. Außerdem fanden zwei Sitzungen der Unterrichtskommission der Paläontologischen Gesellschaft statt.

-- Herr STRAUCH hat dankenswerterweise eine Zusammenstellung sämtlicher Lehrveranstaltungen im Fach Paläontologie an deutschsprachigen Hochschulen erstellt. Erwähnenswert ist, daß von 185 lehrenden Paläontologen 46 Kollegen (davon 10 Professoren) nicht Mitglieder der Paläont. Ges. sind.

-- 1996 findet in Leipzig eine AWS-Konferenz zur Stärkung der Geowissenschaften in Schule und Hochschule statt, an der auch Paläontologen beteiligt sein werden.

-- Der Vorsitzende gab dem Bestreben der Paläont. Ges. Ausdruck, um jede bedrohte Paläontologen-Stelle zu kämpfen.

-- In Dresden wurde geplant, die naturwissenschaftlichen Museen und Sammlungen an die Stadt-Peripherie zu verlagern. Ein Brief des Vorsitzenden an den Ministerpräsidenten, Herrn BIEDENKOPF, erbrachte das positive Resultat, daß die Museen im Stadtkern verbleiben sollen. Nur die Sammlungen werden an die Peripherie Dresdens verlagert.

-- Bei einem geplanten Max-Planck-Institut für biogeochemische Stoffkreisläufe wurde zunächst die Paläontologie nicht berücksichtigt. Nach schriftlichem Einspruch wird dieses Fach nun, wie von der AWS (F. STRAUCH) vorgeschlagen, mit einbezogen.

-- Eine geplante Deponien-Einrichtung in Holzmaden wurde aufgrund massiven Widerstandes von vielen Seiten verhindert.

-- Die AWS hat eine Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaften der festen Erde gegründet. Am 01.06.1995 fand die erste Sitzung statt, an der Vertreter der DGG, der Geologischen Vereinigung, der Paläont. Ges., sowie Vertreter aus Geophysik und Mineralogie teilgenommen haben. Eines der Ziele ist, eine bessere Kooperation der Geowissenschaftlichen Gesellschaften zu erreichen sowie deren weitere Zersplitterung zu verhindern.

-- Die AWS verfolgt seit einiger Zeit das Ziel, ein Geohaus für alle Geowissenschaften einzurichten.

-- Ein vehement diskutiertes Thema der letzten Jahre ist die paläontologische Bodendenkmalpflege. Die Sachlage wird durch die Länderhoheit erschwert, so daß eine einheitliche Regelung nicht möglich ist. Inzwischen hat sich die Lage wieder etwas beruhigt. Der Vorsitzende schlägt vor, dieses Thema am Donnerstag abends in einer Diskussionsrunde aufzugreifen, was einstimmig angenommen wird.

-- Am 12.07.1995 erfolgte die Amts-Einführung von Prof. Dr. RIEPPEL als neuem Direktor des Staatlichen Naturkunde-Museums in Stuttgart.

-- Bei der „geotechnica“ war die Bernstein-Ausstellung (Initiator und Durchführender R. SCHROEDER, Frankfurt a.M.) ein großer Erfolg. 2500 Besucher waren zu verzeichnen. Herr von HILLEBRANDT dankt Herrn R. SCHROEDER ausdrücklich für die Ausrichtung der Ausstellung. Ein ausführlicher Bericht hierzu erscheint in der nächsten Ausgabe von Pal. aktuell.

-- Abschließend dankt Herr von HILLEBRANDT besonders den Herren STRAUCH, R. SCHROEDER und REMANE für ihre Unterstützung bei der Ausübung der Vorsitzenden-Tätigkeit.

Herr L. SCHNEIDER stellt eine Frage nach dem Archivar der Paläont. Ges.: Das Archiv der Paläont. Ges. befindet sich im Senckenberg-Museum. Einen gewählten Archivar gab es bisher nicht, Herr WERNER übte dieses Amt zusätzlich zu seiner Tätigkeit als Schatzmeister aus. Mit Einverständnis von Herrn JELLINEK könnte dieser nach entsprechender Wahl dieses Amt ausüben.

Top 4: Herr R. SCHROEDER berichtet, daß Heft 3/4 im August in Druck gegangen ist und zusammen mit Pal. aktuell Ende September verschickt wird. Mit vielen Beiträgen auch von namhaften ausländischen Autoren ist es wieder sehr umfangreich geworden. Derzeit besteht ein großer Überhang an eingegangenen Manuskripten bei etwa gleichbleibendem Finanzierungsstand, was die Frage nach deren Finanzierbarkeit aufkommen läßt. Für die eingehenden Manuskripte ein höheres Niveau als bisher festzusetzen, erscheint nicht sinnvoll, da abgewiesene Arbeiten von Mitgliedern deren Unwillen und Austritt aus der Paläont. Ges. zur Folge haben könnten. Herr BERTLING spricht sich dagegen für eine Anhebung des Niveaus aus, um lange Wartezeiten abzubauen. Herr HEIBIG tritt für eine Bevorzugung der Manuskripte der Mitglieder ein. Herr von KOENIGSWALD hält es für sinnvoll, ausländische Autoren anzuschreiben, um deren Mitgliedschaft einzuwerben. Herr SCHULTZE wünscht ein verschärftes Review-System. Herr DIETL möchte, daß das Spektrum der Manuskripte breit gefächert und ausgewogen bleibt. Herr RITZKOWSKI drückt der Schriftleitung sein Vertrauen aus. Herr BLAU vertritt die Ansicht, daß bei Arbeiten von Nicht-Mitgliedern ein Druckkostenzuschuß verlangt werden kann.

Herr R. SCHROEDER will Einsparungen durch Kürzungen bei den eingegangenen Arbeiten vornehmen, da einige zu umfangreich, andere im Text zu wenig gestrafft sind oder viele überflüssige Abbildungen enthalten. Die Druckzeit soll ein Jahr nicht überschreiten.

Top 5: Herr JELLINEK bittet die Mitglieder, ihre Mitglieds-Beiträge möglichst im ersten Quartal zu bezahlen und die Möglichkeit des Bankeinzugs zu nutzen, die ab 1996 gegeben ist. Pal. aktuell ist ein entsprechendes Formular beigelegt. Die studentischen Mitglieder werden aufgefordert, ihre Studienbescheinigung einzureichen, wenn sie den ermäßigten Beitrag zahlen wollen.

5.1 Mitgliederbewegung vom 01.01.1994 bis 31.12.1994:

33 neue Mitglieder (hiervon 9 Studenten),

20 Mitglieder erklärten ihren Austritt,

1994 verstarben 3 Mitglieder und im laufenden Jahr 1995 insgesamt 7 Mitglieder:

1995	BEAUVAIS, Louise, Dr., Antony, Frankreich
03.04.1995	BRINKMANN, Roland, Prof. Dr., Hamburg
1995	GUENTHER, Ekke W., Prof. Dr., Ehrenkirchen
17.07.1995	KRANTZ, Renate, Dipl.-Geol., Bonn
25.08.1995	KRISTAN-TOLLMANN, Edith, Priv.-Doz. Dr., Wien, Österreich
1995	MICHELAU, Paul, Dr., Krefeld
07.09.1995	WOLANSKY, Dora, Dr., Ratzeburg

Herr von HILLEBRANDT bittet die Anwesenden, sich zum Gedenken an die Verstorbenen zu erheben.

Die Mitgliederzahl beträgt 994.

5.2. Zahlungsverkehr:

71 Mitglieder haben ihren Beitrag für 1994 (und früher) ganz oder teilweise noch nicht gezahlt (dies entspricht einer Summe von 4.860,- DM). Im laufenden Jahr 1995 haben 113 Mitglieder ihren Beitrag ganz oder teilweise noch nicht überwiesen (dies entspricht einer Summe von 6.990,- DM). Dadurch ergibt sich eine Summe ausstehender Beträge von 11.850,- DM.

An Spenden gingen 980,- DM ein. Der Verkauf der „Paläontologischen Kursbücher“ und der älteren Hefte der „Paläontologischen Zeitschrift“ erbrachte 301,80 DM.

5.3. Kassenbericht für den Zeitraum vom 01.01.1994 bis 31.12.1994:

Die Einnahmen betragen für 1994 insgesamt **95.862,06 DM**.

Hiervon entfallen auf Einnahmen aus den Beiträgen 56.299,94 DM. Aus der Anlage auf Festgeldkonten wurden 2.363,85 DM erzielt. Auf dem Sparbuch der Gesellschaft wurden 51,67 DM Zinsen gutgeschrieben, die Wertpapiere erbrachten Zinsen in Höhe von 342,- DM. Sonstige Einnahmen beliefen sich auf 17.280,83 DM. Hiervon entfallen auf Einnahmen aus der Rückvergütung der Schweizerbart'schen Verlagsbuchhandlung 15.266,33 DM.

An Ausgaben entstanden Kosten in Höhe von **103.017,99 DM**.

Diese verteilen sich wie folgt:

1. Druckkosten insgesamt	69923,72 DM
a) „Pal. Z.“	65.534,99 DM
b) „Pal. aktuell“ + Mitglieder-Verzeichnis	3.859,12 DM
c) Druckkosten (für Urkunden + Fotokopien)	529,61 DM
2. Frachtkosten	471,16 DM
3. Portokosten (3x Versand)	9.350,45 DM
4. Bankgebühren	759,66 DM
5. Sonstige Ausgaben (s.u.)	19.513,00 DM
6. Auflösung Wertpapiere	3.00,00 DM
zu 5. U.a. Tagungsgebühren Budapest	13.040,00 DM

Der Abschluß endet mit einem Guthaben von 34.007,95 DM gegenüber 41.163,88 DM im Vorjahr.

Herr von HILLEBRANDT dankt Herrn JELLINEK ausdrücklich für die bisher geleistete Arbeit.

Herr JELLINEK trägt über die Möglichkeiten vor, die Pal. Z. kostengünstiger zu gestalten:

Eine einfache Vergrößerung des Formates der Pal. Z. ist sinnlos, da der Preis nach den Zeichen/cm² berechnet wird. Deutliche Einsparungen ergeben sich bei Einreichen von „copy-ready-Vorlagen“: 15.000,- DM/Heft. Folgende Vorgehensweise ist geplant: Die an die Schriftleitung eingegangenen Manuskripte werden fertig an Herrn JELLINEK weitergereicht, der sich um das Layout kümmert. Nach Rücksprache mit der Schriftleitung wird Herr JELLINEK die Manuskripte dann direkt an den Verlag weiterreichen. Die Beratung mit Herrn NÄGELE über diesen Bearbeitungsweg wird noch dieses Jahr erfolgen.

Herr DIETL teilt mit, daß die Stuttgarter Zeitschrift eine Kosten-Einsparung durch den Wechsel der Druckerei erreicht hat. Eine weitere Anfrage betrifft das Fehlen von Werbung in der Pal. Z. Dieses hat klare postalische Gründe, die bereits einmal ausführlich erörtert worden sind. Herr von KOENIGSWALD schlägt vor, mit einem Vergleichsangebot eines anderen Verlages zu Herrn NÄGELE zu gehen.

Top 6: Herr HÖLDER beantragt die Entlastung des Vorstandes. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Top 7: Herr SPAETH wird von der ordentlichen Mitgliederversammlung als Wahlleiter bestellt, Herr BLAU und Frau GRÜN als Wahlhelfer.

Für die Neuwahl werden vorgeschlagen

	Stimmen
- als stellvertr. Vorsitzende	
- Frau E. PAPROTH (Krefeld)	88
- Herr H. RIEBER (Zürich)	41
- Frau P. SCHÄFER (Kiel)	43
- als Schriftleiter	
- Herr F.T. FÜRSICH (Würzburg)	
- Herr W.-E. REIF (Tübingen)	
Beide Schriftleiter werden per Akklamation bestätigt.	
- als Schatzmeister	
- Herr T. JELLINEK (Frankfurt/M.)	91
- als Schriftführer	
- Herr M. BERTLING (Münster)	83
- Herr R. WILLMANN (Göttingen)	81
- als Beiräte	
- Herr H.-G. HERBIG (Köln)	66
- Frau A. HESSE (Dessau)	56
- Herr H. HÜBNER (Frankfurt/M.)	14
- Herr H. KERP (Münster)	43
- Herr R. LEINFELDER (Stuttgart)	27
- Frau E. PIETRZENIUK (Berlin)	44
- Herr N. VAVRA (Wien)	20
- als Rechnungsprüfer	
- Herr E. MARTINI (Frankfurt/M.)	
- Herr E. SCHINDLER (Frankfurt/M.)	
Beide Rechnungsprüfer werden per Akklamation bestätigt bzw. gewählt.	

Gewählt sind Frau E. PAPROTH als stellvertretende Vorsitzende für 1 Jahr sowie Frau P. SCHÄFER als stellvertretende Vorsitzende für 3 Jahre, Herr F.T. FÜRSICH und Herr W.-E. REIF als Schriftleiter, Herr T. JELLINEK als Schatzmeister, Herr M. BERTLING für 3 Jahre und Herr R. WILLMANN für 1 Jahr als Schriftführer, Herr H.-G. HERBIG, Frau A. HESSE und Frau E. PIETRZENIUK als Beiräte, Herr MARTINI und Herr SCHINDLER als Rechnungsprüfer.

Top 8: Herr Studienrat Hans HAGDORN wird vom Vorsitzenden mit der Zittel-Medaille für seine Verdienste um die Paläontologie geehrt. Herr von HILLEBRANDT hält die Würdigung. Als nächster Preisträger ist Herr Gerd ROHRBACH, Zementwerk Dotternhausen, vorgesehen. Herr von HILLEBRANDT begründet den Vorschlag. Herr ROHRBACH hat ein paläontologisches Museum eingerichtet, ausgestattet mit 2 Präparatoren- sowie einer dreiviertel Paläontologen-Stelle, die mit Herrn Dr. M. JÄGER besetzt ist. Die Zustimmung zu diesem Vorschlag erfolgte per Akklamation.

Top 9: Tagung 1996 in Leipzig: vom 22.09. - 29.09.96 im Anschluß an das Kreide-Symposium in Freiberg. Organisator ist Herr A. MÜLLER. Herr MÜLLER hat bereits den Entwurf für das erste Zirkular an den Vorsitzenden geschickt. Das erste Zirkular erscheint im März/April-Heft.

Folgendes Programm ist vorgesehen:

Sonntag - Anreisetag, Stadtführung

Montag - Tages-Exkursionen (1. Tertiäre Fossilagerstätten um Leipzig, 2. Trias um Erfurt/Weimar)

Dienstag, Mittwoch, Donnerstag - Vorträge

Freitag - Tages-Exkursionen (1. Muschelkalk bei Saale/Unstrut, 2. Silur bis Zechstein im Raum Saalfeld)

Sonnabend - Tages-Exkursionen (1. Ostharz, 2. Floren und Faunen im Perm des Thüringer Waldes)

Die Einzahlung des Tagungs-Beitrages soll bis zum 30.04.96 erfolgen. Hotel-Unterkünfte werden über die Touristen-Information vermittelt. Als Begleit-Programm sind 2 Ausstellungen in Verbindung mit dem Naturkunde-Museum Leipzig geplant.

Tagung 1997 in Daun, GEO-Zentrum Vulkan-Eifel: Termin ist die letzte Septemberwoche 1997.

Tagung 1998 in Berlin, Technische Universität: Anlässlich des 150-jährigen Bestehens der DGG ist eine Gemeinschaftstagung mit einheitlicher Organisation geplant. Eventuell wird eine mehrtägige Exkursion seitens der Paläont. Ges. nach Königsberg angeboten (Planung: R.SCHROEDER, Frankfurt a.M.).

Top 10: Herr von HILLEBRANDT gibt bekannt, daß die Inge-Werner-Gruiter-Stiftung einen auf 20.000,- DM dotierten Preis für eine Arbeit auf den Gebieten der Evolution, Paläontologie, Meeresbiologie oder Botanik ausgeschrieben hat. „Dead line“ ist der 30.11.1995. Ein Mitglied regt an, neue Mitglieder in „Paläontologie aktuell“ mit Adresse zu nennen und in der Mitglieder-Liste eine Zusammenstellung der ehemaligen Vorsitzenden aufzunehmen.

Ende der ordentlichen Mitgliederversammlung: 18.30 Uhr.

Protokoll ausgefertigt am 11.10.1995.

Die Genehmigung erfolgt auf der nächsten Mitgliederversammlung am 25.09.1996 in Leipzig.

gez. Prof. Dr. A. von HILLEBRANDT
Vorsitzender

gez. Dr. E. GRÖNING
Protokollführerin

Wahlen zu Vorstand und Beirat der Paläontologischen Gesellschaft

Satzungsgemäß scheiden aus Vorstand und Beirat folgende Mitglieder zum 31.12.1996 aus:

Stellvertretende Vorsitzende: Prof. Dr. E. PAPROTH, Krefeld
Schriftführer: Prof. Dr. R. WILLMANN, Göttingen
Beirat: Dr. H. BLUMENSTENGEL, Jena
Dr. C. BRAUCKMANN, Wuppertal
Dr. A. DHONDT, Brüssel

Der Vorstand und Beirat legt gemäß § 8 (2) der Satzung folgende Wahlvorschläge vor:

Stellvertretende Vorsitzende: Prof. Dr. H. RIEBER, Zürich
Prof. Dr. H. RISTEDT, Bonn
Prof. Dr. Jörg SCHNEIDER, Freiberg

Schriftführer: Dr. B. REICHENBACHER, Karlsruhe
Dr. E. SCHRANK, Berlin
Dr. M. SCHUDACK, Halle

Beirat: Prof. Dr. A.H. ALTENBACH, München
H. HAGDORN, Ingelfingen
Dr. B. HUBMANN, Graz
Prof. Dr. H. KERP, Münster
Prof. Dr. W. OSCHMANN, Tübingen
Dr. G. STORCH, Frankfurt/Main
Prof. Dr. R. WILLMANN, Göttingen

Mitgliederbewegung

Auf der letzten Mitgliederversammlung war angeregt worden, ähnlich der Praxis anderer Gesellschaften die Mitgliederbewegung zu publizieren.

Neue Mitglieder 1995

Balog Sinisa-Josef	Student	60385 Frankfurt/M. Wittelsbacher Allee 185
Beug Hans-Jürgen	Prof. Dr.	37073 Göttingen, Inst. Palynol. u. Quartärwiss., Wilhelm-Weber-Str. 2
Biebow Nicole		24148 Kiel, GEOMAR, Wischhofstr. 1-3
Brocke Rainer		10623 Berlin, Geol.-Paläont. Inst. TU, Str. des 17.Juni 145
Brunnsteiner Andrea	Studentin	A-8010 Graz, Inst. Geol. Paläont. Univ., Heinrichstr.26
Cremer Marianne	Pensionärin	45476 Mühlheim a.d.Ruhr, Lohkamp 20
Forke Holger	Student	91054 Erlangen, Inst.Paläont.Univ., Loewenichstr. 28
Gebhardt Ute	Dr.	20146 Hamburg, Geol.-Paläont. Inst. Mus., Bundesstr. 55
Glatz Andreas	Student	38104 Braunschweig, Hunsrückweg 2
Herdemerten Dirk	Student	42719 Solingen, Locher Kotten 49
Hidden Hartmut	Student	A-8052 Graz, Abstallerstr. 49
Kaiser Thomas	Dipl.-Biol.	64283 Darmstadt, Hess. Landesmus., Friedensplatz 1
Kastner Andreas	Dipl.-Geol.	30161 Hannover, Gobenstr. 11
Klammer Kirsten	Studentin	72072 Tübingen, Leutrum Str. 11
Koch Lutz		58256 Ennepetal, Heinrich-Heine-Str. 5
Kossler Annette	Dipl.-Biol.	10587 Berlin, Inst. Geol. Paläont. TU, Ernst-Reuter-Platz 1
Kuhn Hans-Jürg	Prof. Dr.	37075 Göttingen, Friedrich-v.-Bodelschwing-Str. 28
Kunzmann Lutz		01067 Dresden, Staatl. Mus. Mineral. Geol., Augustusstr. 2
Kussius Karina	Studentin	10715 Berlin, Wexstr. 39
Legant Jürgen		44287 Dortmund, Köln-Berliner-Str. 3
Lehnhoff Falk	Student	38536 Seershausen, Ohofer Weg 9
Litt Thomas	Prof. Dr.	53115 Bonn, Inst. Paläont. Univ., Nussallee 8
Minwegen Elke	Studentin	40597 Düsseldorf, Capitostr. 12
Niebuhr Birgit	Dr.	12099 Berlin, Zastrowstr. 8
Otto Arnim	Student	14469 Potsdam, Friedrich-Ebert-Str. 83
Poty E.	Prof. Dr.	B-4000 Liège, Lab. Paléont. Animale Univ., 7 Place XX Aout

Raufuß Ingo	Student	53121 Bonn, Altärer Str. 15
Rauhut Oliver W.M.	Student	12249 Berlin, Inst. Paläont. FU, Malteserstr. 74-100
Rein Sigfried	Pensionär	99094 Erfurt, Hubertusstr. 69
Rieppel Oliver	Dr.	70191 Stuttgart, Staatl. Mus. Naturkde., Rosenstein 1
Rinklef Jürgen	Dr.	70563 Stuttgart, Enge Str. 5
Schiebel Angelika	Studentin	72076 Tübingen, Inst. Mus. Geol. Paläont.
Schülke Immo	Dr.	31303 Burgdorf-Heeßel, Dorfstr. 10a
Uhl Dieter	Dipl.-Biol.	72138 Kriegsfeld, Neue Steige 28/1
Van der Veen Andrea	Studentin	38114 Braunschweig, Maschplatz 1
Viehofen Agnes		50181 Bedburg, Frankenstr. 6
Volkmann Renate	Studentin	31224 Peine, Woltorferstr. 2
Weber Alex.-Michael	Student	76185 Karlsruhe, Landauer Str. 1
Wedmann Sonja	Studentin	37130 Gleichen, Eschenweg 5
Weiss Michael		38678 Clausthal-Zellerfeld, Am Silbersegen 8
Wittmann Sonja		10551 Berlin, Quitzowstr. 107
Zinke Jens	Student	12047 Berlin, Maybachufer 6

Dipartimento di Geologi, Paleontologia e Geofisica, Istituto, Via Giotto 1, I-35137 Padua
Naturhistorisches Museum Schloß Bertholdsburg, Institut, 98553 Schleusingen, Burgstr. 6

Der Vorstand der Paläontologischen Gesellschaft begrüßt die neuen Mitglieder sehr herzlich und freut sich auf eine fruchtbare Zusammenarbeit.

Kündigungen 1995

Brassel Günther		Flensburg
Brune Andreas		Aalen
Dose Klaus	Prof. Dr.	Mainz
Grabietz Kurt		Geggendorf
Gröver Rainer		Münster
von Hacht Ulrich		Hamburg
Homburg Chr. J.		Diemen, Holland
Kasig W.	Prof. Dr.	Aachen
Kristkoiz Andor		Starnberg
Lehmen-Scharf Martina		Schwalmtal
Ludwig Wilfried		Lampertheim
Mallwitz Rüdiger		Aalen
Marks Stephan	Dipl.-Geol.	Münster
Nitsche Renate		Backnang
Novikov I.V.	Dr.	Moskau
Prescher H.	Dr. Dr.	Dresden
Reisinger Christian		Wien
Requadt Herrmann	Dr.	Mainz
Roth Claudia	Dr.	Trebur
Rusbült Jutta	Dr.	Schwerin
Scherer Frauke		Guntersblum
Schneider Herbert		Köln
Schulz-Hanke Hagen		Bochum
Schwarz F. H.		Mainz
Schwizer Benno	Dr.	Bern
Tanabe Kazushige	Prof. Dr.	Tokio
Thiemann Gabriele		Berlin
Zahnnow Gunnar		Berlin

Ausschluss 1995 (wegen 3jährigen Nichtbezahlens)

van Ameron H.W.J.	Dr.	Heerlen, Holland
Berthold Claus F.		Köln

Carls Nicola	Dr.	Nürnberg
Hradecka Lenka		Prag
Kottek Alfred	Dr.	Hongkong
Mehl Johannes	Dr.	Erlangen
Muntzos Thomas	Dr.	Lienen
Pardy Gerd		Hamburg
Schöllhorn Elmar		Bremen
Svabenicka Lilian		Prag
Zankl Heinrich	Prof. Dr.	Marburg
Zentral-Bibliothek Univ. Brünn, Institut		Brno, Slowakei
Field Museum of Natural History, Institut		Chicago

Arbeitskreis Paläontologische Bodendenkmalpflege

Nach mehrjähriger Unterbrechung fand am 28.9.95 in Verbindung mit der Hildesheimer Jahrestagung wieder eine Sitzung des Arbeitskreises „Paläontologische Bodendenkmalpflege“ statt. Unter den zahlreich erschienenen Teilnehmern waren neben dem Vorstand unserer Gesellschaft, vertreten durch Herrn von HILLEBRANDT, u.a. Angehörige von Universitäten, geowissenschaftlich ausgerichteten Museen und Landesämtern.

Schwerpunkt des letzten Treffens am 5.10.90 in Bremen war das gerade publizierte Faltblatt des Westfälischen Museums für Naturkunde in Münster zur Paläontologischen Bodendenkmalpflege - bekanntlich zwischenzeitlich „entsorgt“ -, das Stoff für eine ausgiebige Diskussion lieferte. Ein neues Merkblatt zu diesem Thema, auf dessen Inhalt man gespannt sein darf, ist in Arbeit. Schwerpunkt der Hildesheimer Sitzung war ein Antrag des Kollegen WILD an den Vorstand der Gesellschaft, die Ziele der paläontologischen Denkmalpflege in der Satzung zu verankern. Zur Diskussion stand folgender Text:

„Die Paläontologische Gesellschaft anerkennt und fördert den Schutz von paläontologischen Bodendenkmälern als nicht vermehrbare Dokumente der Erd- und Lebensgeschichte.“

Diese auf den ersten Blick positive Aussage birgt aufgrund ihrer Pauschalität eine Reihe von Problemen. Herr WILD spricht mit seinem Anliegen für die wenigen amtlich in der Paläontologie tätigen Denkmalpfleger (vgl. Pal. aktuell 31, 1995), die sich nicht zuletzt durch völlig verschiedene „Herkunft“ deutlich voneinander unterscheiden. Im Verlaufe der äußerst lebhaft geführten Diskussion über den Antrag wurde schnell klar, daß für einen Vertreter der amtlichen paläontologischen Denkmalpflege unabdingbare Voraussetzung dessen fachliche Qualifikation sein muß.

Es ist unbestritten, daß sich die Paläontologische Gesellschaft seit vielen Jahren mit den Zielen eines paläontologischen Denkmalschutzes identifiziert. Es kann aber nicht Sinn einer Art Ehrenkodex für die Mitglieder unserer Gesellschaft sein, als Folge einer Satzungsänderung bzw. Ergänzung offensichtlich falsche und den Belangen des Denkmalschutzes geradezu abträgliche Verhaltensweisen amtlichen Denkmalschutzes mitzutragen! So einigte man sich in Hildesheim als Alternative zum Antrag WILD auf eine vorläufige Formulierung, die sowohl die Interessen der Paläontologischen Bodendenkmalpflege als auch die der paläontologischen Wissenschaft in Forschung und Lehre berücksichtigt:

„Die Paläontologische Gesellschaft anerkennt und fördert den Schutz ortsfester und beweglicher paläontologischer Objekte, sofern sie in den Augen der paläontologischen Fachwissenschaftler eine überragende Bedeutung haben. Unter Schutz gestellte Objekte bedürfen sachgemäßer Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen. Es muß aber gesichert sein, daß an geschützten Geländeobjekten Grabungen mit wissenschaftlichen Zielsetzungen genehmigt werden.“

Nach Abschluß einer sicherlich noch notwendigen weiteren Diskussion zu diesem Thema könnte der endgültige Wortlaut in die Satzung der Gesellschaft eingebracht werden, eventuell in der Präambel. Diese Diskussion sollte nicht ohne eine Beteiligung der amtlichen Denkmalpfleger stattfinden, die jedoch bereit sein müßten, sich von festgefahrenen Vorstellungen zu lösen. So müßte ernsthaft darüber nachgedacht werden, ob es für das Anliegen des paläontologischen Denkmalschutzes nicht hilfreich wäre, ein länderübergreifendes Anforderungsprofil zu postulieren. Hierbei könnte u.U. auch mit dem Begriff des Geotopschutzes gearbeitet werden.

Die Umsetzung der Paläontologischen Bodendenkmalpflege als einer Sonderform des Geotopschutzes sollte unter Beachtung einer strikten Eigenständigkeit durch die Geologischen Landesämter oder die Landesdenkmalämter erfolgen. Sie darf jedoch nicht irgendwo Anhängsel der schon jetzt vielfältigen Aufgabenbereiche der Geologischen Landesämter sein oder etwa in den geisteswissenschaftlich ausgerichteten Landesdenkmalämtern „nebenbei miterledigt“ werden, der dominierenden archäologischen Denkmalpflege untergeordnet. Ein Fossil als Kulturdenkmal zu bezeichnen, kann doch wohl nur im Einzelfall einmal zutreffend sein.

Eine Anbindung des paläontologischen Denkmalschutzes an große öffentliche Naturkundemuseen mag gelingen, wofür es in Stuttgart ein gutes Beispiel gibt - auch hier allerdings „nur“ in Amtshilfe für das Landesdenkmalamt. Das Hauptanliegen solcher Museen liegt aber heute verstärkt darin, durch „attraktive“ Sonderausstellungen möglichst viele zahlende Besucher ins Haus zu locken, damit das Budget stimmt. Gewinnerorientiert arbeiten ist die Devise! Denkmalschutz als eine sehr kostenträchtige Angelegenheit hat hier eindeutig die „schlechteren Karten“.

Auch wenn es sich um eine Wiederholung handelt: Die staatliche paläontologische Denkmalpflege tritt, sieht man von wenigen Ausnahmen ab, seit Jahren auf der Stelle. Und es besteht die Gefahr, daß sich dieser Zustand solange nicht ändern wird, bis bei allen Beteiligten Klarheit darüber herrscht, wie diese überhaupt auszusehen hat. So fehlt z. B. bis heute ein bundesweit verbindlicher Kriterienkatalog, was ein paläontologisches Bodendenkmal ist.

Vorrangig sollten einander konkurrierende Interessen auf einen gemeinsamen Weg gebracht werden - bei der unterschiedlichen Gesetzgebung der einzelnen Bundesländer zu Fragen des Denkmalschutzes ein nicht gerade leichtes Unterfangen. Die Paläontologische Gesellschaft wird sich diesem Weg, gleich was in ihrer Satzung steht, sicher nicht verschließen!

J. NIEMEYER, Münster

Der Bericht über den Arbeitskreis „Taphonomie“ lag leider bis Redaktionsschluß noch nicht vor.

Über den Irrtum in unserer Wissenschaft²

Das als Auflockerung all des Speziellen gedachte Thema ist zunächst historischer und zugleich zeitloser Art. Die Referate auch dieser Tagung [Jahrestagung 1995] gelten zu einem erheblichen Teil der Widerlegung von Irrtümern, manchmal wahrscheinlich durch neue Irrtümer. Der französische Geologe und Geologiehistoriker François ELLENBERGER schrieb im Vorwort seiner vorzüglichen „Histoire de la géologie“ (Bd. 1, 1988): „Ils ont erré, nous errons aussi...“ „Sie haben geirrt, wir irren auch; sie wußten es freilich nicht, und wir ebensowenig.“ In der Tat, sie haben geirrt. Ich greife gleich weit zurück, zu der vor allem vom 15. bis ins 17., ja noch 18 Jhd. verbreiteten Deutung der Fossilien als Naturspiele im Gestein. K.A. v. ZITTEL spricht in seiner (ebenfalls bewundernswerten) „Geschichte der Geologie und Paläontologie“ (1899) von „thörichten Ansichten“. Darin aber irrt nun er in gewisser Weise. Hat doch „Wissenschaftsgeschichte nicht zu richten, sondern zu verstehen“ (ELLENBERGER).

Freilich konnte ZITTEL darauf hinweisen, daß es die richtige Deutung der Fossilien als Organismenreste auch zur Zeit der Naturspieldeutung doch schon gegeben habe und die Naturspielanhänger sich deshalb leicht eines besseren hätten überzeugen können. Dabei übersah er aber die damals nur geringe literarische Kommunikation. Selbst einem Nicolaus STENO, dem in der Literatur sicher erfahrenen Universalgelehrten des 17. Jhdts., entging anscheinend bei meist mit seinem Namen verknüpften richtigen Deutung der Glossoptrien als Haifischzähne 1669, daß er Vorläufer hatte (und wie oft wird das auch heute bei angeblich neuen Entdeckungen übersehen!). ZITTEL gab sich aber auch zu wenig Rechenschaft darüber, welche sichere Überzeugung die Naturspielanhänger beseelte, und wie sich manche von ihnen durchaus ernsthaft mit den Gegenargumenten auseinandersetzten. Wer im Banne des damaligen Schöpfungsglaubens keinen Begriff davon hatte, daß Gestein geworden, nicht aber von der Schöpfung her als solche existent seien, vermochte sich nicht vorzustellen, daß Muschelschalen einst in hartes Gestein hineingeraten konnten. STENO selbst, der die Gesteinsverwitterung aus Meeresschlamm erkannte, zieht die damals zahlreichen Andersdenkenden keineswegs der Torheit, schrieb vielmehr: „Wenn mir auch meine Meinung wahr zu sein scheint, will ich doch nicht behaupten, daß die Vertreter der entgegengesetzten Ansicht Unrecht hätten. Die Natur erreicht das gleiche auf verschiedenen Wegen. Viele Männer glauben, daß besagte Körper im Gestein nichts mit tierischer Herkunft zu tun haben... Sie haben auch ihre Gründe.“ Es ist ein großes Beispiel verständnisvoller Toleranz am Beginn unserer Wissenschaft - 1669! -, dem wir später nicht immer entsprochen haben.

Und wie recht hatte STENO mit den verschiedenen Wegen. Gibt es doch im Gestein tatsächlich Naturspiele, die organischen Formen täuschend ähnlich sehen. (Da eines Kreidefeuersteins in Form eines hohläugigen Affenschädels: Manche Laien nehmen uns „von der Zufut“ bis heute nicht ab, daß so etwas kein wirklicher Schädel sei!)

Ein Wort zu den STENO Gleichdenkenden, die schon vor ihm und später der organismischen Deutung zustimmten. Unter ihnen waren nicht alle so freigesinnt wie LEONARDO DA VINCI,

²Vortrag von Prof. Dr. H. Hölder im Rahmen unserer letzten Jahrestagung in Hildesheim. Der Vorstand der Paläontologischen Gesellschaft ist Herrn Prof. Hölder außerordentlich dankbar, diesen wichtigen Vortrag wieder im Wortlaut publizieren zu dürfen.

der um 1500 in seinen Tagebüchern schrieb, daß in der Lombardei auf Felsen aufgewachsene Muscheln und Korallen durchaus an Bilder der heutigen Meeresküsten erinnerten; mit der Sintflut habe das aber sicher nichts zu tun. In der Regel dagegen waren die Anhänger der organismischen Deutung zugleich Vertreter eben der in der Bibel verankerten Sintfluttheorie, und sahen gerade in den Fossilien eine Bestätigung des Bibelworts.

Wessen Bibel- und damit Sinflutglaube freilich unerschütterlich war, der bedurfte der Fossilien als Zeugen dafür nicht, sodaß ihm auch die Naturspieldeutung (als Zeichen schöpferischen Bewirkens lebensähnlicher Formen im Gestein) offenstand. So ist ein Mann wie der Stuttgarter Oberhofprediger E.F. HIEMER zu verstehen, der in dem von ihm voll Eifers gesammelten Jurafossilien solche Naturspiele sah, bis er sich um 1720 beim Fund einer Platte mit fossilen Seelilien (*Seiocrinus subangularis*) im liassischen Posidonien-schiefer der Ähnlichkeit mit einem Meerestier nicht mehr entziehen konnte. (Man dachte damals an den vielarmigen Schlangenster Caput Medusae im Indischen Ozean.) In seinen dennoch gebliebenen Zweifeln wandte sich HIEMER in einem lateinischen Brief an den berühmten, von der Sintflut (Sündflut) damals längst überzeugten Arzt J.J. SCHEUCHZER in Zürich, der ihm jedoch überraschenderweise antwortete, das fossile Meerestier lasse sich wohl einfacher als Bewohner eines einst Süddeutschland und die Schweiz bedeckenden flachen Meeres deuten statt eines durch die Sintflut so weither transportierten Geschöpfes; denn so gewaltsam dürfe man sich die Sintflut gar nicht vorstellen.

Das freilich wollte nun unserem Stuttgarter Geistlichen keineswegs einleuchten. Mit einem ehemaligen Meer auf der als einmalige Schöpfung angesehenen Erdoberfläche wußte er nichts anzufangen. Die Sintflut mußte s.E. gewaltsam genug gewesen sein, diesen Transport zu ermöglichen, mit - wie er schreibt - „aus tiefstem Grund des Ozeans hervorbrechenden Wallungen des Meeres, (welche) die in Meerestiefen verborgenen Fische in solche Höhe und so weit von ihrer Wohnstatt empor- und weggeschleudert haben, daß ihnen beim plötzlichen Sinken des Wassers nicht mehr ihre ozeanische Heimat, sondern ein Platz an Land als Liegestatt zufiel.“ Es ist das ein Stück Stratinomie und Taphonomie aus dem Jahr 1724 unserer damals in Geburtswehen liegenden Wissenschaft! Und HIEMER stand damit nicht allein. Der Engländer John WOODWARD, Haupt der damaligen Sintfluttheoretiker, der auch den zunächst widerstrebenden SCHEUCHZER dazu bekehrte, hatte schon 1695 in einer von ihm verfaßten Naturgeschichte geäußert, die Sintflut müsse wohl alles Gestein in eine Emulsion, ein „flüssiges Gemüs“ (SCHEUCHZER), verwandelt und dann wieder abgesetzt haben - eine für uns vielleicht gar des Spottes werte Behauptung, die aber für jemanden logisch war, der von STENOS Deutung der Gesteinsentstehung noch nichts wußte oder sie nicht teilen wollte.

Daß es einst ganz andere Tier- und Pflanzenformen gegeben haben könnte, lag für die Sintfluttheorie noch außerhalb jeglicher Denkmöglichkeit. Es war das der Irrtum des Nicht-wissen-Könnens. In der Studienzeit meiner Generation lagen Plattentektonik und magnetische Umpolung noch ebenso außerhalb und der neue Katastrophismus allenfalls ganz am Rande denkbarer Möglichkeiten. Auch wir denken unter Vorgegebenheiten, die Vergangenes oder in Überholung Begriffenes enthalten und noch Unbekanntes vorenthalten. Auch wir schließen von „wenn“ auf „dann“. Aus den verschiedenen Prämissen ergeben sich verschiedene Stellungnahmen, die gegebenenfalls polemisch ausgetragen werden, obwohl uns die heftigen Polemiken der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts in unseren Zeitschriften heute kaum mehr so begegnen wie jene damals häufigen Beiträge „In eigener Sache“ oder „Erwi-

derung an den Herrn Kollegen...“. Hier sind wir offenbar verständiger geworden, aber unsere Abhängigkeiten bestehen fort.

Es gibt viele einfache, teils große, teils kleine Irrtümer in der Geschichte unserer Wissenschaft, über deren manche sich wohl lächeln läßt, vorab über J.J. SCHEUCHZERS Gerippe eines in der Sündflut ertrunkenen Sünders, den fossilen Lurch *Andrias scheuchzeri*. Von Sir Richard OWEN stammt das Bild eines *Mastodonsaurus* mit übertretendem Kreuzgang, weil er den Abdruck der großen 5. Zehe einer diesbezüglich gedeuteten Fährte für den Daumen hielt. Noch QUENSTEDT (1851) schrieb über Tierfährten im Keupersandstein („Chirotherium“): „Die Fährte ist so, daß der Daumen überall nach außen steht.“ Georg Friedrich JAEGER (1828) bezog den Erstfund eines reliktschen Schädels der räuberischen Parasuchier („Flußkrokodile“) des Stubensandsteins nahe Tübingen auf einen Pflanzenfresser (*Phytosaurus cylindricodon* JAEGER (φυτόν = Pflanze), worauf der noch in A.S. ROMERS „Vertebrate Paleontology“ (3. Aufl. 1966) verwendete Name der U.-O. Phytosauria weist. Grund dafür waren die statt der spitzen Zähne nur stumpfen Sandsteinkerne der Zahnalveolen (Bild in QUENSTEDT 1885, S. 70). Neben solchen Irrtümern infolge von Fossilisation, Diagenese, Erhaltung gibt es Befangenheit, Vorurteile, Zwänge: So SCHEUCHZERS mit Bindung an das Bibelwort verknüpftes aufklärerisches Bestreben oder W. FREUDENBERGS unter dem Einfluß des Unterkieferfundes von Mauer auf den *Homo heidelbergensis* bezogene, in Wirklichkeit aber unbestimmbare Knochenreste und Scheinartefakte (ADAM 1965).

Erinnern wir uns noch an die von Herrn SCHRÖDER während dieser Tagung aufgezeigten vielen Deutungen der Kalkalge *Gonolona* oder an die Geschichte der Aptychendeutung: Muschelklappe, Krebspanzer, Ammonitendecke, Ammonitenkiefer, Kombination von beidem und diese gar noch erweitert durch die denkbare Funktion als Wasserpumpe (WESTERMANN): These - Antithese - Synthese, über Irrtum - vielleicht - zur Wahrheit. Und an die Conodonten mit Dutzenden von Deutungsversuchen, bis sich der wurmartige, offenbar ins Vorfeld der Chordaten gehörende Weichkörper jetzt endlich gefunden hat (GABBOTT 1995; schon ALDRIDGE u.a. 1983). Man fragt sich im Rückblick vielleicht, ob sich nicht Mühe und Druckkosten durch einfaches Zuwarten hätten ersparen lassen können, bis sich das Ding eines Tages fände. Doch dem steht die Neugierde im Weg, aus der alle Wissenschaft entspringt, und die Befindlichkeit, daß es ja gerade die wechselnden Versuche waren, die uns am Ball bleiben und ihn endlich ins Tor gelangen ließen.

Es gibt, besonders bei größeren Problemen, bis heute den Fall, daß eine neue Theorie auf die Ablehnung einer ganzen gegnerischen Phalanx stößt - wobei ich einen aktuellen Fall im Auge habe, in deren „Verfahren“ ich aber nicht eingreifen und deshalb keine Namen nennen will. Die Ablehnung geschieht nicht aus überzeugender Widerlegung, sondern aus der Schwierigkeit der sich gegenseitig stützenden Vertreter der traditionellen Theorie, ihren eigenen Publikationen gegenüber Kritik walten zu lassen. Mich persönlich überrascht das, weil ich Selbstkritik und die Bereitschaft zum Entstehen für Irrtümer - ich weiß um solche auch in meinen Arbeiten - eigentlich für selbstverständlich halte. Aber der Mangel an solcher Bereitschaft scheint verbreitet zu sein. Erklärt doch Sir Karl POPPER das Gebot ständiger Selbstkritik im Fortgang der Wissenschaft, jenen Mangel also voraussetzend, sogar zum Kern seiner Erkenntnistheorie. Vielleicht freilich gibt es eine genetische Anlage unserer geistigen Konstitution, die z.B. darüber mitbestimmt, ob wir bei unserer taxonomischen Arbeit dazu neigen, „splitters“ oder „lumpers“ (taxonomische „Klumper“) zu sein. Und welch riesiges Irrtumspotential liegt doch in der oft genug willkürlichen Zersplitterung oder auch Ballung von Arten, die man heute mit statistischen, biogeographischen und auch

kladistischen Methoden allmählich zu korrigieren sucht! QUENSTEDT (1982) schrieb einmal: „Wären Neger und Kaukasier Schnecken, so würden die Paläontologen sie für verschiedene Spezies erklären“. Auch der uns allen drohende Altersstarrsinn ist in der Geschichte unserer Wissenschaft unübersehbar, der uns festhalten läßt, statt - in Altersweisheit - loszulassen.

Stärker als durch die geforderten Selbstverständlichkeiten sind wir von POPPERS Erkenntnistheorie dadurch betroffen, daß er das induktive Verfahren des Forschungsfortschritts anhand neuer Beobachtungen, in unserem Fall an neuem oder noch nicht ausgeschöpften Fundgut, für einen Irrtum erklärt, wobei er im Vorwort seiner „Logik der Forschung“ (1. Aufl. 1933) allerdings einräumt, daß der Naturwissenschaftler sein Problem auch ohne philosophische Replikation angehen dürfe Alle Beobachtung, so konstatiert er, erfolge nur in deduktiver Abhängigkeit von schon vorgegebenen Theorien; Evolution z.B. sei ein nur „hypothetiko-deduktives“ System. Ich meine mir dagegen vieler Fälle in Geologie und Paläontologie sicher zu sein, wo unerwartete Beobachtungen den Anstoß zu neuen Theorien gaben, und daß auch DARWIN auf eben diesem Wege auf das ihm zunächst ganz fernliegende Faktum der Evolution stieß, über das er dann in bis heute fortgesetztem Zusammenspiel von Induktion und Deduktion weiter zu theoretisieren begann. Dem entspricht auch der Satz Immanuel KANTS in seiner „Kritik der reinen Vernunft“ (1781): „Daß alle unsere Erkenntnis mit der Erfahrung anfangt, daran ist gar kein Zweifel“ (erst dann nämlich setzt nach KANT die geistige Verarbeitung anhand der Kategorien a priori ein), sowie derjenige LECLERC DE BUFFONS: „Sammelt Tatsachen, aus diesen entsteht der Gedanke!“ Ich meine auch, daß nicht alles Theorie bleibt, angefangen von der Theorie der Fossilien als Organismenreste im 17. Jahrhundert, die wir inzwischen als Tatsache zu nehmen gelernt haben, wie das ebenso für unzählige andere, inzwischen gesicherte Forschungsergebnisse gilt. Mit anderen Worten: Es gibt verifizierte Erkenntnisse, die sich - weil verifiziert - nicht mehr falsifizieren lassen und entgegen POPPER trotzdem nicht metaphysischer Art sind.

Wohin die hypothetico-deduktive Kennzeichnung der Evolutionstheorie führen kann, zeigte mir vor einigen Jahren ein Gespräch mit einem von mir sehr geschätzten und klugen jüngeren Kollegen. Er suchte mir darzulegen, daß wir uns nur deshalb auf den Standpunkt der Evolutionstheorie stellten, weil sich aus ihr Probleme und damit wissenschaftliche Arbeitsmöglichkeiten für unsere Lust am Forschen ergäben, was bei anderen Prämissen (z.B. unveränderlicher Arten oder gar Naturspiele im Gestein) nicht möglich wäre. Ich bin vielleicht kein hinreichend philosophischer Kopf, um nicht demgegenüber Evolution bei aller letztlich Relativität unseres Erkennens ebenfalls für eine heute gesicherte Realität zu halten, - nicht allerdings die einzelnen phylogenetischen Verknüpfungen, die immer Theorie bleiben werden (wobei ich Evolution, das nur nebenbei, nicht im Gegensatz zum Schöpfungsbegriff sehe, der einer anderen, wissenschaftlich nicht faßbaren Ebene angehört).

Ich wehrte mich gegen die mir irrtümlich erscheinende Behauptung, daß alle Beobachtung eine ihr vorangehende Theorie voraussetze. Ich kann deshalb auch einem Satz Rudolf RICHTERS nicht zustimmen (den ich sehr verehrte und dem ich persönlich viel verdanke), - daß nämlich „in jeder Forschertätigkeit ... die Intuition früher (da sei) als die Nachprüfung an der Natur“. Wohl aber gebe ich zu, daß es auch das gibt, und daß Deduktion ebensogut an Ergebnissen induktiver Arbeit wie an Produkten des reinen Gedankens ansetzen kann. Der zitierte Satz findet sich in einem Vorwort, das RICHTER als Schriftleiter unserer Zeitschrift (im Band 11, 1929) zu einem Aufsatz Otto JAEKELS über einen angeblich neuen Solenhofener Urvogel schrieb, bei dem es sich um dessen irrtümliche Rekonstruktion anhand einer - wie wir heute wissen - *Mesolimulus*-Fährte handelte. Auch RICHTER war sich schon

über die Anfechtbarkeit von JAEKELS Aufsatz klar, begründete die Veröffentlichung aber mit den Worten: „So bleibt vielleicht auch von dieser Arbeit nur ein freigewobenes Netz von Gedanken; aber von Gedanken, die im einzelnen auch den strengen Baumeister nachhaltig anzuregen vermögen. Führende Ornithologen, die wir um Einblick baten, haben in diesem Sinne die Veröffentlichung warm empfohlen. - So nimmt der Begründer unserer Zeitschrift [das war eben Otto JAEKEL im Jahre 1912] von ihr Abschied als der, der er ... mit solchem Reiz und Glanze war: als ein Romantiker in der Werkstatt unserer Wissenschaft.“

Unser auch schon dahingegangenes Ehrenmitglied Walter GROß, ein aller Romantik abholder Forscher, hat JAEKELS - aus heutiger Sicht überwiegend irrtümliche - Gedanken zur Herkunft der Wirbeltiere (Paläont. Z. 37, 1963) kommentarlos dargestellt, ihre Bedeutung im Sinn fördernder Anregung aber gerade dadurch unterstrichen und in einem ähnlichen Problemfall die Veröffentlichung ebenfalls empfohlen.

Der Schmerz, ein Lebenswerk am Ende als widerlegt erkennen zu müssen, bleibt oft dadurch erspart, daß sich das erst posthum ergibt. Aber auch der noch erfahrene Schmerz läßt sich mit LESSINGS Ringparabel überwinden, indem wir in der Suche nach Wahrheit des Beglückende und Bleibende, in ihrem Finden aber das oft genug Vergängliche erkennen.* Wer freilich nicht bereit ist, sich der Wahrheit zu verpflichten, sollte das Forschen lassen, und wer nicht bereit ist, den Irrtum zu riskieren, auch.

Und so schließe ich mit drei GOETHE-Zitaten: einem resignierenden - : „O glücklich, wer noch hoffen kann, aus diesem Meer des Irrtums aufzutauchen“; einem sehr menschlichen - : „Die Irrtümer des Menschen machen ihn eigentlich liebenswürdig“ (Maximen u. Reflexionen); und einem Wort aus einem Brief an den Sohn August (1814) - : „Irrtend lernt man.“

* Anmerkung

Erst nachträglich entdeckte ich, daß K.A.v. ZITTEL eine Rede „Über wissenschaftliche Wahrheit“ vor der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München (1902) mit ähnlichem Hinweis auf LESSING geschlossen hat.

Literatur:

- ADAM, K.D. (1965): Die vermeintliche Primaten-Funde W. Freudbergs aus dem Altpliozän von Mauer, Bammental und Lützelnsachsen. - Fundberichte aus Schwaben, n.F. 17: 199-213, 2 Abb., 1 Taf.: Stuttgart.
- ELLENBERGER, F. (1988, 1994): Histoire de la géologie. Bd. 1 (352 S.), Bd. 2 (379 S.): Paris. (Lavoisier).
- GABBOTT, S.E. (1995): A grand Conodont with preserved muscle tissue from the Upper Ordovician of South Africa. - Nature 374: 800-803; London.
- HIEMER, E.F. (1724) s. HÖLDER & WARTH (1994).
- HÖLDER, H. (1989): Kurze Geschichte der Geologie und Paläontologie. Ein Lesebuch. 244 S.: Berlin-Heidelberg usw. (Springer).
- HÖLDER, H. (1992): Fossilien-Deutung im Wechsel der Jahrhunderte. - Natur u. Museum, 122: 148-163, 18 Abb.; Frankfurt a.M.
- HÖLDER, H. & WARTH, M. (1994): E.F. Hiemers Traktat über das „Medusenhaupt“ Schwabens (*Seirocrinus subangularis*) aus dem Jahr 1724. - Stuttgarter Beitr. Naturk. (B), Nr. 213, 29 S., 8 Abb.: Stuttgart.
- JAEGER, G.F. (1828): Über die fossile Reptilien, welche in Württemberg aufgefunden worden sind. 48 S., 6 Taf.; Stuttgart.
- QUENSTEDT, F.A. (1851): Das Flözgebirge Württembergs. 2. Aufl., 578 S.: Tübingen.
- QUENSTEDT, F.A. (1882): Die Schöpfung der Erde und ihre Bewohner, 59 S., 22 Abb.: Stuttgart.
- QUENSTEDT, F.A. (1885): Handbuch der Petrefaktenkunde. 1239 S., Atlas m. 100 Taf.: Tübingen.
- WESTERMANN, G.E.G. (1987): New developments in ecology of Jurassic-Cretaceous ammonoids. - Atti II Conv. F.E.A. Pergola 87: 459-478, 8 fig.

ZITTEL, K.A.v. (1899): Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19. Jahrhunderts. 868 S.; München u. Leipzig.

Zu STENO, SCHEUCHZER, WOODWARD siehe ELLENBERGER (1988), HÖLDER (1989), ZITTEL (1899).

H. HÖLDER, Stuttgart

Alfred-Wegener-Stiftung

Neue Anschrift !!!

Die Alfred-Wegener-Stiftung (AWS) ist umgezogen und hat - ebenso wie die Alfred-Wegener-Fördergesellschaft mbH (AWF) - ihren Sitz nach Köln verlegt. Ihre Büroräume befinden sich in der

Weyerstraße 34 - 40
50676 Köln

AWS: Tel.: 0221 - 921 541 90
AWF: Tel.: 0221 - 921 541 0

Fax: 0221 - 921 8254
Fax: 0221 - 921 8254

Das Büro der AWS/AWF ist jetzt erstmalig ganztägig erreichbar. Auch den Verein zur Förderung der Alfred-Wegener-Stiftung e.V., in dem Sie noch nicht Mitglied sind, können Sie über diese Anschrift erreichen. (Übrigens ist die Zeitschrift GEOwissenschaften - Organ der Alfred-Wegener-Stiftung - einschließlich Mitgliedsbeitrag im Förderverein wesentlich billiger als im bereits ermäßigten Abonnement für Mitglieder der Trägergesellschaften!) Für die Mitglieder der Paläontologischen Gesellschaft steht auch F. STRAUCH, Geologisch-Paläontologisches Institut Münster, als Vizepräsident der AWS und Geschäftsführer bzw. Vorsitzender der von ihm gegründeten GmbH bzw. des Fördervereins als Ansprechpartner zur Verfügung.

Aufruf zur Benennung von herausragenden Wissenschaftlern für den HEITFELD-Preis der Alfred-Wegener-Stiftung

Gewürdigt werden sowohl Einzelleistungen wie das Gesamtwerk eines Wissenschaftlers, der sich um die Forschung im Bereich der festen Erde besonders verdient gemacht hat. Mit der Verleihung ist eine Urkunde und ein Preisgeld von 20.000,- DM verbunden. Vorschläge werden vom Geschäftsführenden Präsidium der Alfred-Wegener-Stiftung bis zum

30. Juni 1996

entgegengenommen.

R. MEISSNER, Präsident der AWS

Studienreform-Gesprächsrunde der Alfred-Wegener-Stiftung

Vom 2.-3. Februar traf sich die interdisziplinäre Diskussionsrunde „Studienreform“ der Alfred-Wegener-Stiftung im Physikzentrum in Bad Honnef, an der seitens der Paläontologie die Herren GALL, Straßburg, VON HILLEBRANDT, Berlin, SCHNEIDER, Freiberg, STRAUCH, Münster, und WILLEMS, Bremen, teilnahmen. In einer offenen Gesprächsrunde ohne feste Tagesordnung wurden Fragen der Situation und zukünftigen Entwicklung der Ausbildung an den Hochschulen, darüberhinaus aber auch die Rolle der Geowissenschaften der festen Erde (Geologie, Paläontologie, Mineralogie, Geophysik) in der Gesellschaft erörtert.

Auf der Basis des Konzeptes „Diplom-Studiengang Geowissenschaften“ (vgl. Pal. aktuell 32: 20-26; 1995) als ein tragendes Skelett soll ein Modell einer entsprechenden Diplomprüfungsordnung und Diplomstudienordnung beispielhaft entwickelt werden. Hierbei wurde einerseits der geplante fachübergreifende modulare Ausbau des Hauptstudienganges eingehend diskutiert und die Darstellungs- und Angebotsformen von Modulen erörtert. Die einzelnen Fächer sind aufgefordert, solche Module zu skizzieren. Für die Paläontologie besteht hier die Chance, ihr Wissen und damit ihre Rolle und Kompetenz in möglichst viele Module anteilig einzubringen und damit auch die stärker geophysikalisch oder mineralogisch orientierten Spezialisierungen zu durchdringen und sich so mit ihrem Leistungsvermögen die entsprechende Achtung und Beachtung in den anderen Geowissenschaften zu verschaffen. Hier ist also jeder unserer Hochschullehrer aufgefordert, Vorschläge und Ideen einzubringen.

Das von der Alfred-Wegener-Stiftung vorgeschlagene Konzept findet inzwischen an mehreren Hochschulen Deutschlands Resonanz, wie u.a. das Beispiel Göttingen (s. dieses Heft) zeigt. Oft kommt dieser Prozess durch den Druck äußerer Umstände (Mittel-, Stellen-, Studienzeiterkürzung, Konzentrationsbestrebungen der Ministerien etc.) in Gang. Unklug ist es, hier zu warten, bis dieses per octroi seitens der Landesregierung auferlegt wird. So war den Geowissenschaften der TU Berlin geboten worden, in relativ kurzer Frist einen Diplomstudiengang Geowissenschaften zu schaffen.

Aus diesem Dilemma stellte sich immer wieder die Bedeutung der Geowissenschaften für die Daseinsvorsorge und für das Management Erde heraus. J.C. GALL stellte die Entwicklung in Frankreich dar, wo die Geowissenschaften offensichtlich auch den Verantwortlichen der Politik wie der Öffentlichkeit stärker in das Bewußtsein gedrungen sind. Umweltdiagnose und Umweltbetreuung sind hier viel stärker auch eine Domäne der Geowissenschaften, wobei diese im Gegensatz zu Deutschland bereits im Rahmen umweltrelevanter Ausbildung Schulstoff für die Schüler bis zum 14. Lebensjahr sind. J.C. GALL stellt dabei besonders die Paläontologie heraus, die aus der historischen Entwicklung der Biosphäre Beiträge für die Zukunftsplanung bringen konnte.

Die Diskussion schloß die Frage nach dem Bild der Geowissenschaften und ihrer Philosophie ein. Zum Selbstverständnis der Geowissenschaften der festen Erde und ihrer Rolle für das „Management des Lebensraumes Erde“ sollte sich diese zur konstruktiven Verteidigung ihrer Position Gedanken machen und diese dann in die Öffentlichkeit hineintragen. Hier will die Gesprächsrunde initiativ werden, und die Paläontologie sollte nicht versäumen, hierbei ebenfalls präsent zu sein. Auch hier sind konstruktive Vorschläge und Beiträge erwünscht.

F. STRAUCH, Münster

Alfred-Wegener-Konferenz: Geowissenschaften in Hochschule und Schule

Leider sind in den deutschen Ländern im Gegensatz zu manchen außerhalb unserer Grenzen die Geowissenschaften der festen Erde nicht an unseren Schulen vertreten. Alleine rudimentär und oft dilettantisch werden diese gelegentlich im Geographieunterricht angeschnitten. Die Alfred-Wegener-Stiftung möchte daher mit einer AW-Konferenz zumindest die Chance nutzen, durch eine Verbesserung und Stärkung des Geographieunterrichts, für die sie sich seit Jahren einsetzt, diesen Mangel auszugleichen.

Ziel der Konferenz ist so die Stärkung der Geographie in der Lehrerbildung und in der Schule durch

- a) eine „bildungspolitische Erklärung zur Verteilung an relevante Gruppen und Institutionen,
- b) durch die Dokumentation der Vorträge und Diskussionen für curriculare Entscheidungen.“

Aus der Sicht der Fachwissenschaftler werden 12 Stellungnahmen abgegeben, darunter leider alleine 5 Geographen, für die aus der Sicht der Fachdidaktik sollen seitens der geographischen Planer nur solche aus der Geographie herangezogen werden. Dagegen hat die Paläontologische Gesellschaft protestiert und hier als Vertreter ihrer Fachdidaktik Kollegen SPRINGHORN, Detmold, benannt. Die Referenten zur Fachwissenschaft werden einen Überblick über den Gegenstand ihrer Disziplin, d.h. über Theorien, Methoden bzw. aktuelle Forschungsgebiete unter dem Blickpunkt der Bildungsbedeutsamkeit geben. Die Didaktiker an Schulen, Museen und Hochschulen prüfen die Inhalte und Betrachtungsweisen der jeweiligen Geowissenschaften auf ihre aktuelle Stellung und potentielle Bedeutsamkeit im geowissenschaftlichen bzw. Geographieunterricht der Sekundarstufe I und II sowie in den Lehramtsstudiengängen der Universitäten. Die Ergebnisse der Konferenz werden in einer anschließenden öffentlichen Veranstaltung mit Vertretern der Politik diskutiert und der Presse, dem Rundfunk und dem Fernsehen vorgestellt.

Unsere Aufgabe wird es sein, die Paläontologie als Disziplin in der Verbindung der Geo- und Biowissenschaften und in ihrer Bedeutung zur Erfassung der Evolutionsgeschichte unserer Ökosysteme der Gegenwart darzustellen. Zum anderen besteht vielleicht eine Chance, auch den Geowissenschaftlern neben den Geographen wie in manchen anderen Ländern auch, den Weg in die Schule zu öffnen. Zur Vorbereitung dieser Konferenz werden auch hier Anregungen, Vorschläge und Hilfen aller Kollegen notwendig sein.

F. STRAUCH, Münster

Welche Zukunft hat die Paläontologie - Diskussion auf der letzten Jahrestagung

Um die Zukunft der paläontologischen Forschung und Ausbildung sowie um ihre Darstellung in der Öffentlichkeit ging es auf einer Diskussionsrunde am 27. September in Hildesheim anlässlich der Tagung der Paläontologischen Gesellschaft. Die von 55 Teilnehmern besuchte Veranstaltung wurde von Prof. Dr. F. STRAUCH (Münster) moderiert.

Statements der Professoren BLIND (Gießen), FÜRSTICH (München), H.G. HERBIG (Köln), A.v. HILLEBRANDT (Berlin) und J. REMANE (Neuchâtel) eröffneten die Diskussion.

Schon bald wurde klar, wie verschieden die Situation an den großen und kleinen Hochschulinstituten ist. An kleinen Instituten wie in Braunschweig, wo P. CARLS den einzigen Lehrstuhl in Paläontologie innehat, ist das Verhältnis mit den Kollegen von der Historischen und Regionalen Geologie von enger Zusammenarbeit geprägt. Anders ist es an großen Forschungs-Instituten, wo Spannungen zwischen „Hardrock“-Geologen und Paläontologen bestehen. Auch kommt es zur Nicht-Besetzung einer letzten Paläontologen-Stelle wie in Gießen, wo die Paläontologie in Zukunft durch „Reiseprofessoren“ aus Marburg oder Frankfurt vertreten werden soll. Prof. BLIND ließ diesen Zustand in der rhetorischen Frage „Will man uns denn überhaupt noch?“ klar werden. (Warum wird nicht wenigstens ein solcher Reiseprofessor auch in Gießen stationiert?)

Mit erheblicher Skepsis wurde die Aufgliederung der geowissenschaftlichen Ausbildung in „Module“ betrachtet. In kleinen Instituten ändere sich ohnehin nichts - es sei denn, solche Vorlesungen würden von Reiseprofessoren angeboten. Eine Erweiterung des Angebotes stoße auf personelle Grenzen. An großen Instituten hofft man, durch solche Module auch Nicht-Paläontologen, d. h. Studenten der übrigen geowissenschaftlichen Fächer, die Paläontologie attraktiver machen zu können. Allerdings sei damit zu rechnen, daß viele derzeit angebotene Vorlesungen neue Namen erhielten.

Hinsichtlich der Beziehungen zu den Nachbarfächern hat man verschiedene Erfahrungen. Während in Braunschweig gemeinsame Forschungen z.B. mit Bauingenieuren laufen, soll in Bonn die paläontologische Pflichtvorlesung für Geologen auf ein Semester reduziert werden. Manche sähen in Paläontologie lediglich „Rippchenzähler“ und realitätsferne, rein deskriptive Systematiker.

Extrem läuft diese Entwicklung in den USA, wo die Invertebraten-Paläontologie untergehe und die der Vertebraten zu den Zoologen abwandere. Die Geologie hat sich dort nach Schließung kleiner Institute auf wenige große konzentriert, an denen Erdölfachleute ausgebildet werden, die an ihren Computern Becken-Analysen erstellen. Ein schlechtes Beispiel sei auch England, wo man ein geowissenschaftliches Studium nach drei Jahren mit einer Art Vordiploms-Wissen abschließen kann - praktisch ohne Paläontologie. Allerdings würde diese „bachelors“ kaum jemand einstellen.

In Deutschland gibt es in Wissenschaftsministerien bereits Überlegungen, ob man nicht die Studenten zum Absolvieren der Paläontologie an benachbarte Hochschulen abkommandieren soll. Dies sei leider auch das Resultat einer ungenügenden Darstellung der Paläontologie in der Öffentlichkeit. Wie das Interesse an Sauriern zeigt, könne man Teilen der Jugendlichen für so etwas begeistern - bloß benötige man hierfür gut illustrierte und verständliche Darstellungen in Büchern. Bedauerlich sei die Herabwürdigung der Paläontologie seitens mancher „exakter Naturwissenschaftler“, weil in diesem Fach auch „Hobbyforscher“ und Sammler grundlegende Resultate erzielen können.

Manche Diskussionsredner plädierten für eine Änderung der Hochschul-Rahmenbestimmungen zugunsten der Paläontologie. Bedauerlich sei, daß die Paläontologen vielfach den Kontakt zu den Nachbardisziplinen verloren hätten. Bedauert wurde auch, daß wegen längerer

Schulzeiten, ungünstiger Einberufungsweise zur Bundeswehr und zu langem Studieren die Absolventen zu alt sind, wenn sie auf dem Stellenmarkt erscheinen.

In der sehr kontrovers geführten Diskussion wurde von Prof. v. KOENIGSWALD (Bonn) die Forderung nach einem Abschluß als „Dipl.-Paläontologe“ wiederholt. Diesen Titel gibt es allerdings nirgendwo sonst. In den meisten Ländern werden auch Mineralogen und Geophysiker als „Geologists“ (mit Spezialrichtungen) geführt. Bedauert wurde das Fehlen von Marktanalysen. Auch wurde kritisiert, daß man die Angewandte Geologie nicht auf die Fachhochschulen verlagert habe, an denen man dann einzelne Paläontologen hätte unterbringen können. Zum Schluß der Diskussion erinnerte Prof. STRAUCH seine Hochschulkollegen an ihre Verantwortung gegenüber den Studenten. Man könnte nicht aus persönlicher Eitelkeit „Heere von Paläontologen“ ausbilden.

In seinen Schlußworten dankte Prof. Dr. A. von HILLEBRANDT als Vorsitzender der Paläontologische Gesellschaft vor allem für die Darstellung der biologischen Seite, an die sonst wenig gedacht worden sei.

D. STOPPEL, Hannover

Konferenz geowissenschaftlicher Fachbereiche in Bremen

Der Geowissenschaftliche Fachbereich der Universität Bremen hatte am 2./3. November 1995 zur 11. Vollversammlung der Konferenz der Geowissenschaftlichen Fachbereiche und Fakultäten der Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland in die Hansestadt eingeladen. Zu den Sitzungen sind traditionell Vertreter der wissenschaftlichen Gesellschaften und Berufsverbände als Gäste eingeladen. Die vom Fachbereich 5 der Universität Bremen hervorragend organisierte Zusammenkunft hatte unter der Leitung von H. VOMERBÄUMER (Würzburg) eine umfangreiche Tagesordnung zu bewältigen. Neben Regularien, aktuellen Berichten des Vorsitzenden und der Mitgliedsfakultäten/-fachbereiche und der Diskussion chronischer Probleme der Universitäten (Sparmaßnahmen, Stellenbesetzungen, polit. Einflußnahmen) standen vor allem drei schwergewichtige Themen auf dem Programm: 1. Entwicklung von Lehre und Forschung an den Universitäten, 2. Studium der Geologie an Fachhochschulen und 3. AWS-Konzept „Studium der Geowissenschaften der festen Erde“.

ad 1. Die Entwicklung von Lehre und Forschung an den Universitäten wird zunehmend durch Stellenstreichungen (polit. Vorreiter ist das Land Nordrhein-Westfalen) und durch Aufhebung ganzer geowissenschaftlicher Studiengänge beeinträchtigt. In Braunschweig beispielsweise wird der Studiengang Geologie/Paläontologie völlig aufgelöst. Eine Evaluation der tatsächlich erbrachten Leistungen der einzelnen Institute erscheint überall als Rückversicherung und Diskussionsgrundlage mit Ministerien und Hochschulverwaltungen unverzichtbar.

ad 2. D.E. MEYER (Essen) erläuterte ein Positionspapier des BDG zur Vorlage bei der Kultusministerkonferenz, ein Geologie-Studium an Fachhochschulen einzurichten. Er betonte die Praxisorientierung eines derartigen Studienganges. Es solle und dürfe keine Konkurrenz zu den wissenschaftlichen Studiengängen der Universitäten geben. - Wesentlich für die

Paläontologie ist, daß im Falle der Einrichtung von Fh-Studiengängen selbstverständlich auch Planstellen für Paläontologen zu erwarten sind.

ad 3. Das AWS-Konzept „Studium der Geowissenschaften der festen Erde“ wurde von R. MEIBNER (Kiel), dem derzeitigen Präsidenten der Alfred-Wegener-Stiftung, vorgetragen. Die wesentlichen Gedanken wurden kürzlich in Heft 32, Paläontologie aktuell, S. 20-26, veröffentlicht. Neben einer neuen Dreigliederung des Grundstudiums sind gravierende Umstrukturierungen des Hauptstudiums vorgesehen. Kernpunkt ist die Interdisziplinarität künftiger Ausbildung „zur Behebung der Sprachlosigkeit“ zwischen den auseinanderstrebenden Disziplinen der Geowissenschaften. Es sollen Lehrveranstaltungen eingerichtet werden, in die Module aller das jeweilige Thema berührenden Aspekte integriert sind. Hochschullehrer der unterschiedlichsten geowissenschaftlichen Institute werden in einem Miteinander ihr Spezialwissen einbringen. Um die Vorzüge der Modularisierung nicht erst nach Durchsetzung einer allgemeinen Studienreform genießen zu können, sollten die einzelnen Hochschulen, zwar „in Anlehnung an die politischen Vorgaben“, jedoch unter Nutzung der „jeweiligen örtlichen Gegebenheiten“ in einer Erprobungsphase mit der Einrichtung von Modulen nach dem Vordiplom beginnen.

Angesichts der durch die AWS eingeleiteten Initiative sind Alleingänge zur Studienreform, beispielsweise die „Studiengangfassung Paläontologie“ der FU Berlin, wenig dienlich. Die Paläontologie solle sich weiterhin als in die Erdwissenschaften eingebundene Disziplin verstehen. Die Betonung von Eigenständigkeit könnte in der derzeitigen Situation zu Irritationen bei Kollegen anderer Fachdisziplinen führen.

R. SPRINGHORN, Detmold / Freiburg i.Br.

Der geplante Studiengang „Geowissenschaften“ in Göttingen

Die Vorbereitungen für einen neuen, gemeinsamen Studiengang „Geowissenschaften“³ sind am Standort Göttingen weit gediehen. Ein Fakultätsbeschluß befürwortet ausdrücklich die Einrichtung eines gemeinsamen Studienganges. Die Konzeption eines gemeinsamen Studienganges „Geowissenschaften“ ist Teil der diskutierten Strukturveränderungen und Schwerpunktverlagerungen der geowissenschaftlichen Fakultäten in Niedersachsen und soll vor allem den geowissenschaftlichen Studienplatz in Göttingen weiterhin attraktiv gestalten.

Eine Kommission der geowissenschaftlichen Fakultät, mit dem Ziel einen konkreten Vorschlag vorzubereiten, ist seit dem SS 1995 tätig. Es liegt inzwischen ein Konzept zum Grundstudium vor, der die Betonung der Fächer Chemie, Physik, Mathematik und Biologie als Grundlage für ein stärker naturwissenschaftlich orientiertes Hauptstudium vorsieht. Die Studienrichtung Geowissenschaften soll durch eine umfassende Grundvorlesung in den ersten beiden Semestern vermittelt werden, im 3. und 4. Grundsemester sollen dann zusätzlich vertiefende Veranstaltungen der Geowissenschaften angeboten werden.

³ in Anlehnung an das von der Alfred-Wegener-Stiftung erarbeitete Modell (vgl. Pal.akt. 32: 20-26, 1995)

Die Prüfungsfächer im Vordiplom sollen sein: (1) „Geowissenschaften“, (2) „Mathematik“, (3) „Chemie“ oder „Physikalische Chemie“, (4) „Physik“ oder „Biologie“. Dabei sind die Prüfungsvorleistungen zum Vordiplom für alle Studierende einheitlich, mit einer Ausnahme: es besteht die Wahl zwischen dem Nachweis des „Physikalischen Praktikums“ einerseits und dem „Zoologischen Praktikum“ und „Einführung in die Allgemeine Biologie“ andererseits.

Das Hauptstudium soll durch vertiefende, interdisziplinäre Blöcke von Lehrveranstaltungen („Module“) strukturiert werden, die durch Kombination verschiedener Lehrveranstaltungen das Fachwissen zu einem übergreifenden Thema vermitteln soll. Dabei stehen ein interdisziplinäres Verständnis vom „System Erde“ und die Arbeitsschwerpunkte des Geo-Standortes Göttingen „Dynamik der Lithosphäre“ und „Dynamik der Bio-Geosphäre“ im Vordergrund. Es sollen insgesamt 13 interdisziplinär konzipierte Blöcke angeboten werden. Darin finden sich enge Verknüpfungen zu anderen naturwissenschaftlichen Nebenfächern sowie der physischen Geographie. Drei Lehrblöcke definieren jeweils die Vertiefungsrichtung im Studium und damit die Berufsbezeichnung (z.B. „Diplomgeowissenschaftler/in, Fachrichtung Geochemie“). Es sind folgende spezifizierende Berufsbezeichnungen vorgesehen: Geologie, Paläontologie, Geochemie, Kristallographie, Mineralogie-Petrologie.

Die Geophysik ist in Göttingen im Fachbereich der Physik verankert. Geophysikalische Lehrveranstaltungen sind allerdings Bestandteil der Ausbildung eines/einer „GeowissenschaftlerIn“, eine Vertiefungsrichtung „Geophysik“ wird es jedoch nicht geben.

Folgende Lehrblöcke sind geplant:

- Modul 1: Basismodul Geowissenschaften: „Dynamik der Erde“ und „Global Change“
- Modul 2: Dynamik der Erdkruste: Bautypen und Genese
- Modul 3: Sedimentäre Systeme und sedimentäre Lagerstätten
- Modul 4: Evolution der Biosphäre: Die Geschichte des Lebens und seines Lebensraumes
- Modul 5: Paläobiologische Systeme
- Modul 6: Geochemische Kreisläufe: Prozesse und Stoff-Flüsse
- Modul 7: Magmatische und metamorphe Systeme und Lagerstätten
- Modul 8: Anthropogene Schadstoffe in der Geo- und Biosphäre
- Modul 9: Geoinformatik und Fernerkundung: Das Gesicht der Erde und sein Wandel: Datenerfassung, Darstellung und thematische Kartierung (zusammen mit der Geographie)
- Modul 10: Von den Ressourcen zum Recycling: Rohstoffe, Wiederaufbereitung und Abfallbeseitigung (zusammen mit der Geographie)
- Modul 11: Phasenanalyse und Gefüge: Grobstruktur und Aufbau synthetischer und natürlicher Materialien.
- Modul 12: Materialien und Werkstoffe: Gewinnung, Eigenschaften, Materialdesign
- Modul 13: Kristallstruktur und Eigenschaften: Atomarer Aufbau der Materie und deren Zusammenhang mit physikalisch-chemischen Eigenschaften

Zur Zeit wird noch über einzelne Formulierungen und Überschriften diskutiert, die allgemeine Zielrichtung der Lehrblöcke hat jedoch Übereinstimmung gefunden. Schwierigkeiten bestehen zur Zeit im Detail bei der Definition des Lehrumfangs, der Lehrinhalte und der Art der Prüfungsleistung für die angestrebten Lehrblöcke. Sollen einzelne „Module“ studienbegleitend geprüft werden? Wie wird die Diplomkartierung des alten Studiengangs „Geologie/Paläontologie“ in den Studiengang Geowissenschaften einbezogen? Kann, was im Sinne

einer Europäisierung zu begrüßen wäre, eine Art „Bachelor“-Abschluß nach 6 Semestern mit diesem Konzept vereinbart werden?

Die Diskussion ist in vollem Gang und die beteiligten Vertreter der Fachrichtungen sowie der Studierende arbeiten konstruktiv zusammen. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, daß auch einige konservative Kräfte, überraschenderweise auch aus dem Kreis der Studierenden, die Entwicklung kritisch betrachten.

Ein weiteres gravierendes Problem dieses Konzepts ist, daß die Personalentwicklung der geowissenschaftlichen Institute in Göttingen mit einem erheblichen Stellenverlust bis ins Jahr 2006 zu rechnen haben, ob eine Verbesserung dieser Situation durch eine Niedersachsenweite Schwerpunktbildung an den Hochschulstandorten stattfinden wird, bleibt abzuwarten.

Prof. Dr. J. REITNER, Inst. u. Museum f. Geologie u. Paläontologie, Univ. Göttingen
 Prof. Dr. W. KUHS, Mineralogisch-Kristallographisches Inst., Univ. Göttingen
 Prof. Dr. G. WÖRNER, Geochemisches Inst., Univ. Göttingen

Diplomstudiengang „Paläobiologie“ an der FU Berlin ?

Prof. Dr. H. KEUPP stellte auf der Konferenz der Geowissenschaftlichen Fachbereiche der Bundesrepublik Deutschland in Bremen am 3.11.1995 die Konzeption eines eigenen paläontologischen Studienganges vor, der sehr kritisch und kontrovers aufgenommen worden war. Der Grundtenor der anwesenden befragten Nicht-Paläontologen war aber durchweg positiv, da man dann die Paläontologie sofort „schlachten“ bzw. eliminieren könne. Die an diesem Fach interessierten Studenten könnten dann an jene Hochschulen gehen, die diesen eigenen Studiengang anbieten.

Herr KEUPP legt hier nun eine aktualisierte Konzeption zur Diskussion vor.

F. STRAUCH

Anforderungen im geplanten Diplomstudiengang Paläobiologie an der FU Berlin, der mit Unterstützung des Naturkundemuseums an der Humboldt Universität Berlin zusätzlich zum bestehenden Studiengang Geologie, in dem Paläontologie als fester Bestandteil im Grund- und Hauptstudium verankert ist, angeboten werden soll:

Grundstudium

Verbindliche Leistungsanforderungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung (am Ende des 4. Fachsemesters). Wählbarer Fächerkatalog *kursiv*:

Pflichtlehrveranstaltungen	SWS	Tage	Schein
Paläontologie:			
V/Ü Allgemeine Paläontologie	2		
V/Ü/S Paläontologie der Invertebraten I + II	6		*
Ü Paläontologische Präparationsmethoden	2		
GP Aktuopaläontologie	7		
Biologie:			
V Einführung in die Biologie (zoologischer oder botanischer Teil)	3		

V/Ü	Biologisches Grundpraktikum (Teil Zoologie oder Botanik)	6	*
Ü	Prinzipien der Phylogenetik und des Systematisierens (falls im Biol. Grundpraktikum der Teil Zoologie gewählt wurde, ist der botanische Teil obligat, andernfalls der zoologische)	5	
Geologie:			
V,Ü,GP	Die Erde I+II	10 + 5	*
V/Ü	Erdgeschichte	6	
V/Ü	Sedimentologie	5	*
Chemie:			
V/Ü	Allgem. u. anorgan. Chemie (f. Biochemiker)	6	*
V	Grundlagen der organ. Chemie	4	
Ü	Organisch-chemisches Grundpraktikum	12	*
Physik:			
V	Physik für Naturwissenschaftler	6	
Mathematik:			
V/Ü	Mathematik f. Geologen und Biologen	6	*
Summe:		<u>79</u>	

Wahlllehrveranstaltungen (6 SWS)

Mineralogie-Petrographie

V/Ü	Einführung in die Mineralogie u. Kristallographie	4
V/Ü	Polarisationsmikroskopie I	2

oder

ein weiteres an der Freien Universität Berlin vertretenes Fach, das im sinnvollen Zusammenhang mit dem Studium Paläontologie steht.

Summe: 85 + 12 8

Hauptstudium

Verbindliche Leistungsanforderungen als Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomprüfung. Wählbarer Fächerkatalog *kursiv*:

Pflichtlehrveranstaltungen für alle Studierenden:

	SWS	Tage	Schein
PALÄONTOLOGIE:			
V/Ü	Paläontologie der Protista	3	
V/Ü	Paläontologie ausgewählter Gruppen der Inverte.	2	
V/Ü	Paläontologie der Wirbeltiere I oder II	8 (von 12)	*
V/Ü	Paläoökologie	4	
V/Ü	Einführung in die Paläobotanik	4	
V/Ü	Einführung in die Palynologie	4	
Ü	Methoden der Paläontologie	4	
V/Ü	Karbonat-Mikrofazies	2	
GP	Paläontologie (oder Histor. Geologie)	14	
GEOLOGIE:			
V/Ü	Methoden der Stratigraphie	2	
Ü	Lesen geol. Karten	2	

GP	Geologischer Kartierkurs	14	*
V/Ü	Meeresgeologie	3	
BIOLOGIE:			
V	Einführung in die Ökologie	1	
GP/Ü	Meeresbiologisches Praktikum	14	*
OS	Biologisches oder paläontologisches Oberseminar	2	
V/Ü/S/GP	Veranstaltungen aus der Biologie/Biochemie (Mikrobiologie, Genetik, Ökologie, Humanbiologie, Physiologie etc.) nach freier Wahl	6	*

Wahlpflichtlehrveranstaltungen (10-12 SWS):

Modul I:

V/Ü	Einführung in die Geochemie	4	
Ü	Analytische Methoden der Geochemie	6	
oder			
V/Ü	Isotopengeochemie I (stabile Isotope) + II (radiogene Isotope)	8	
oder			
V/Ü	Prinzipien der Lagerstättenbildung	4	
V/Ü	Entstehung der Kohlenwasserstoff-Lagerstätten	4	

Modul II:

V	Einführung in die Ozeanographie	2
oder		
V	Grundlagen der Paläoklimatologie	2

V/Ü/S/GP Lehrveranstaltungen nach freier Wahl: 12 * 1 Schein
aus den Fachgebieten Paläontologie, Geologie, Geoinformatik, Biologie, Chemie, Archäologie, Physische Geographie oder einem anderen an der Freien Universität vertretenen Fach, das im sinnvollen Zusammenhang mit dem Studium Paläobiologie steht.

Studienschwerpunkte:

- A) Paläobiologie der Prostisten/Invertebraten
- B) Paläobiologie der Vertebraten
- C) Paläobiologie der Pflanzen (inkl. Palynologie)

V/Ü/S/GP Lehrveranstaltungen aus dem Angebot des jeweiligen Schwerpunkts im Umfang von 8 SWS nach freier Wahl.

Summe der Mindest-Anforderungen im Hauptstudium:

Pflichtlehrveranstaltungen	47 SWS + 42 Geländetage	5 Scheine
	(in vorlesungsfreier Zeit)	
Wahlpflichtlehrveranstaltungen	12-14 SWS	1 Schein
Schwerpunktbildung	8 SWS	
<u>frei wählbar:</u>	<u>12 SWS</u>	<u>1 Schein</u>
Summe:	79-81 SWS 42 Tage	7 Scheine

Zum Vorhaben der Einführung eines Diplom-Studiengangs „Paläontologie (Geobiologie)“ an der Freien Universität Berlin

Im Verlauf der Jahressitzung der Konferenz der Geowissenschaftlichen Fachbereiche der deutschen Universitäten wurde der Plan eines Diplomstudiums „Paläontologie (Geobiologie)“ vorgestellt. Der dafür vorgeschlagene Studienplan enthält überwiegend paläontologische Lehrveranstaltungen sowie einige zur geologischen, biologischen und chemischen Grundausbildung. Als spätere Studienschwerpunkte sind drei paläontologische Hauptrichtungen: Protisten/Invertebraten, Vertebraten sowie Pflanzen angedacht. Ich halte es für notwendig, dazu aus verschiedenen Gesichtspunkten Stellung zu beziehen.

1. Interessenten und Berufsaussichten

Zweifelsohne wird es eine zwar beschränkte, aber interessierte Zahl von Bewerbern für dieses Studium geben. Sie dürfte sich einerseits aus ausgesprochenen „Hobby-Fossilsammellern“, andererseits aus paläontologisch ausgerichteten Biologen zusammensetzen. Sicherlich besteht auch ein gewisser, allerdings sehr kleiner Bedarf an Absolventen in großen Museen, die sich einen eigenen „Paläontologen“ leisten können, sowie in der Kohlenwasserstoff-Exploration.

Dieser sehr kleine Kreis an potentiellen Studenten und Berufsfeldern rechtfertigt meines Erachtens nicht den Aufbau eines eigenen Studiengangs.

2. Stellung des Studienganges innerhalb der Geowissenschaften

Es wird derzeit sehr ernsthaft darüber nachgedacht, die einzelnen geowissenschaftlichen Studien stärker aneinander zu binden, ja sogar wenigstens teilweise zu einem einzigen Studiengang zusammenzubinden. Beispiele für den Erfolg solcher globaler Studiengänge und akademischer Titel sind Biologie, Chemie, Physik und vor allem die Ingenieurwissenschaften (Dipl.-Ing. für alle Ingenieure von den Geodäten bis zu den Elektrotechnikern). Eine Verselbständigung des Paläontologie-Studiums würde dieser gut begründeten Absicht diametral entgegenlaufen.

3. Auswirkungen auf den Zusammenhang von Geologie und Paläontologie

Pläne, einen eigenen und von den potentiellen Studentenzahlen und Berufsfeldern her gesehen sehr aussichtsreichen Studiengang „Hydrogeologie“ zu begründen, wurden aus wohlwogeneren Gründen wieder fallen gelassen, allerdings unter der Bedingung der Entwicklung von Studienrichtungen im Hauptstudium, die unter dem allgemeinen Titel „Diplom-Geologe“ zahlreiche Spezialisierungen (unter anderem auch paläontologischer Art) zuließen.

Die Einführung eines Studiengangs „Paläontologie“ würde die Bestrebungen zur Ausarbeitung einer paläontologiefreien Ausbildung zum „Angewandten Geologen“ wieder aufleben lassen. Dies hätte unausweichlich zur Folge, daß zahlreiche Studenten der Geologie nicht einmal mehr das derzeitige Mindestmaß an paläontologischer Grundausbildung absolvieren müßten. Das wäre sowohl von der Sache her wie im Interesse des Fortbestehens der Paläontologie an den Universitäten fatal.

Ob man nun Paläontologie nur als Formenkunde mit dem entsprechenden Bildungswert für Ordnung und Systematik des Denkens auffaßt, ob man ihre Bedeutung für Gesteinsbildung,

Ökologie und Klimatologie betrachtet, sie als Hilfswissenschaft für die Datierung von Schichten sieht oder gar den zweckunabhängigen „akademischen“ Bildungswert von Evolution und Lebensgeschichte im Auge hat, immer ist Paläontologie ein zentrales Fach der Erdwissenschaften und als solches allgemein von Nutzen. Ihre Isolierung als eigenes Ausbildungsgebiet birgt große Gefahren für das Selbstverständnis der Paläontologie als Bestandteil der Geologie im weitesten Sinn.

4. Rahmen- und Prüfungsordnungen

Sowohl die geltenden Rahmen- und Prüfungsordnungen wie auch die von der DGG und der AWS vorgelegten Pläne zu ihrer Modifikation geben genügend Freiraum für eine Spezialisierung entsprechender Interessenten auf paläontologische Fragestellungen. Auch der akademische Nachwuchs für die paläontologischen Fächer hat sich stets sehr wohl auf dieser Grundlage bilden können. Ein eigenes paläontologisches Studium ist schlichtweg aus Erfahrung nicht notwendig.

5. Zum vorgelegten Studienplan

Auch am Inhalt des vorgeschlagenen Studienplans ist Kritik zu üben. So sollen Mineralogie-Petrographie sowie Polarisationsmikroskopie (2 SWS!) nur Wahlpflichtveranstaltungen sein, wahlweise mit Physik. Wie können die heute und in Zukunft immer notwendiger werdenden Feinuntersuchungen am Skelettmaterial, zur Biomineralisation, zur Faziesanalyse und Biogeochemie ohne eine solide Grundausbildung in Kristallographie und Mineralogie bewältigt werden? Wie kann die Paläontologie ihre Probleme ohne die fortschreitende Ausnutzung physikalisch hochgezüchteter Geräte wie Rasterelektronen-Mikroskopie und Mikrosonde lösen, Geräte, für deren sinnvolle Bedienung physikalische Grundkenntnisse erforderlich sind?

6. Zusammenfassung

Bewußt übertreibend sehe ich in dem Vorschlag einen Rückschritt in eine „Fossilkunde“ mit Geologie als Nebenfach. Er dient weder dem Selbstverständnis der Geowissenschaften noch dem Image der Paläontologie noch den Berufsaussichten geowissenschaftlicher Absolventen. Sicherlich vom besten Willen seiner Initiatoren getragen, möge er als geistreiche Idee diskutiert und so schnell wie möglich wieder vergessen werden.

H. MILLER, München
Vorsitzender der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Stellungnahme zum geplanten Diplomstudiengang „Paläontologie (Geobiologie)“ an der FU Berlin

Wie viele Kollegen war auch ich sehr irritiert, als ich von dem Vorhaben, an der FU Berlin einen - von der Geologie entkoppelten - Studiengang Paläontologie einzurichten, erfahren habe. Ich hoffte, da das nur ein Denkmodell sei, dessen negative Auswirkungen dem Initiator, Prof. H. KEUPP, bald bewußt würde.

Leider ist nun dieses Konzept bereits beim Senat der Freien Universität Berlin und bei der Konferenz der Geowissenschaftlichen Fachbereiche in Bremen vorgestellt worden. Damit ist der Vorgang offiziell und verlangt eine Stellungnahme.

Zunächst einmal wirkt es befremdlich, da Herr KEUPP nicht den Kontakt zu seinem Fachverband gesucht hat. In der Paläontologischen Gesellschaft gibt es eine Unterrichtskommission, die sich mit Studien- und Ausbildungsfragen beschäftigt. Zu den Aufgaben dieser Kommission gehört es, unter dem Dach der Alfred-Wegener-Stiftung mit anderen geowissenschaftlichen Disziplinen um eine gemeinsame Studienordnung für einen „Studiengang Geowissenschaften“ zu ringen und dafür Sorge zu tragen, daß paläontologische Inhalte in adäquater Weise darin vertreten sind.

Das ist freilich leichter gesagt als getan, da die Interessen zwischen den einzelnen geowissenschaftlichen Fächern stark gegensätzlich sind. Ein erster, sicher noch nicht endgültig befriedigender Versuch für ein einheitliches Studium „Geowissenschaften“ ist im letzten Heft (Sept. 95) von „Paläontologie aktuell“ abgedruckt. Dort fehlt allerdings die Biologie als naturwissenschaftliches Grundlagenfach, was aus paläontologischer Sicht nicht tragbar ist. Bei aller Gegensätzlichkeit der Interessen ist die Grundintention im „Studium Geowissenschaften“ gemeinsam mit anderen Disziplinen nach einer fächerübergreifenden Lösung zu suchen, erkennbar und tragendes Element.

Ganz anders das Konzept von KEUPP; hier steht die bewußte oder zumindest in Kauf genommene Spaltung von Geologie und Paläontologie im Vordergrund. Würde dieses Konzept allgemein gültig, müßte jeder von uns die Entscheidung treffen, ob er mehr Geologe oder mehr Paläontologe ist. Das, was heute unsere Stärke ist, nämlich sowohl geologische wie paläontologische Inhalte zu besetzen, würde uns dann zur Zerreißprobe geraten. Es ist schlichtweg nicht sinnvoll und auch nicht möglich, geologische und paläontologische Lehr- und Forschungsinhalte zu trennen. Als Beispiel möge die Mikrofazies dienen; wer ist in der Lage zu sagen, ob darin die geologischen oder die paläontologischen Inhalte überwiegen? Tatsache ist aber, daß die Mikrofazies derzeit ganz überwiegend von Paläontologen repräsentiert wird.

Unsere geologischen Kollegen haben sich erst kürzlich zur Zusammengehörigkeit von Geologie und Paläontologie bekannt, obwohl sich eine starke und einflußreiche Fraktion für die Einführung eines Studiengangs Hydrogeologie engagierte, der sicher ohne Berührung mit der Paläontologie auskommen würde. Der KEUPPsche Vorstoß brüskiert nun genau diejenigen, die ihr Interesse an der Paläontologie bekundet haben.

Gegen einen Diplomstudiengang Paläontologie sprechen auch rein praktische Gründe. Es gibt bestenfalls zwei bis drei Universitäten in Deutschland, die personell in der Lage sind, einen solchen Studiengang durchzuführen. Nach meiner Einschätzung reicht auch an der FU Berlin die Kapazität dafür nicht aus. Viele Institute verfügen nur über ein bis zwei paläontologische Dozenten. Dort ist die Verwirklichung dieses Studiengangs nicht denkbar. Schwierigkeiten sind auch an den Instituten zu erwarten, die sowohl die Paläontologie als auch die historische Geologie vertreten, da die historische Geologie über rein paläontologische Inhalte deutlich hinausgeht.

Man muß sich vor allem die Frage stellen, was denn das Berufsfeld eines Diplom-Paläontologen oder einer Diplom-Paläontologin sein soll. Bisher haben wir versucht, die Studenten

vielseitig auszubilden, um sie für die rasch wechselnden Anforderungen im Berufsleben zu wappnen. Früher boomte die Erdölgeologie mit guten Chancen für Geologen mit paläontologischen und mikrofaziellen Schwerpunkten, heute bietet die angewandte Geologie und Hydrogeologie die größten Berufschancen. In zehn oder zwanzig Jahren sind möglicherweise wieder andere Qualifikationen gefragt. Jede fachliche Einengung ist da ein Nachteil. Der (die) Diplom-Paläontologe(in) - da dürfen wir uns nichts vormachen - käme nur für die museale oder rein akademische Laufbahn in Frage, diese Stellen sind aber gezählt. Für den Diplom-Geologen, auch wenn er in seiner Diplomarbeit paläontologische Schwerpunkte bearbeitet hat, steht ein zwar hart umkämpftes aber breites Berufsspektrum offen.

Aus meiner Sicht spricht nichts für, aber vieles gegen einen Studiengang Paläontologie. Ich appelliere an alle Kollegen, besonders an Herrn KEUPP, sich zur Zusammengehörigkeit von Geologie und Paläontologie zu bekennen. Ich habe Verständnis dafür, daß sich bei vielen Paläontologen ein Unwille breitmacht, angesichts der Stellenverluste in den letzten Jahren. Ein Studiengang Paläontologie würde uns davor aber auch nicht schützen. Unsere Bedeutung dokumentieren wir am besten dadurch, daß wir neben paläontologischen Inhalten auch geologische, vor allem auch analytische Positionen besetzen und zwar innerhalb eines Studiengangs Geologie/Paläontologie oder besser noch eines vereinheitlichten Studiums der Geowissenschaften.

W. OSCHMANN, Tübingen

Vorsitzender der Unterrichtskommission der Paläontologischen Gesellschaft

Angebote paläontologischer Lehrveranstaltungen an Universitäten des deutschsprachigen Raumes

Im Zusammenhang mit der Diskussion von Änderungen des Rahmens der gültigen Diplom-Prüfungsordnung ergab sich in der zuständigen Kommission der Paläontologischen Gesellschaft die Frage nach der Art und Strukturierung des paläontologischen Lehrangebotes an den deutschsprachigen Hochschulen. Der Unterzeichner erhielt den Auftrag, eine entsprechende Übersicht zusammenzustellen. Diese liegt in einer ersten, noch unvollkommenen Form als wichtiges Arbeitspapier vor. Der Vorstand der Gesellschaft ist der Meinung, daß dieses allen betroffenen Mitgliedern durch Publikation in „Paläontologie aktuell“ zugänglich gemacht werden sollte. Wegen des Umfangs mußte jedoch hierauf verzichtet werden. Im Folgenden werden alleine die Vorbemerkungen zur vorliegenden Auflistung publiziert, diese selbst kann vom Unterzeichner als Kopie auf Wunsch abgerufen werden.

Um das Angebot paläontologischer Lehrveranstaltungen an deutschsprachigen Universitäten zu erfassen, wurden die greifbaren Vorlesungsverzeichnisse für das WS 94/95, SS 94 und - soweit sofort verfügbar - für das WS 93/94 herangezogen. Somit liegt für diese erste Auswertung leider noch kein viersemestriger Turnus vor. In wenigen Fällen konnten jedoch nach Angaben der Verzeichnisse Ergänzungen für den vollständigen Zweijahresverlauf (viersemestriger Zyklus) vorgenommen werden.

Die ausgewerteten Hochschulen gehen aus dem Kürzelverzeichnis der Auflistung hervor. Allein das Angebot der Bergakademie Freiberg fehlt, deren Vorlesungsverzeichnisse nicht zur Verfügung standen.

Die einzelnen Veranstaltungen wurden thematisch zusammengefaßt aufgelistet. Dabei ist allerdings der durch das Thema umrissene *Lehrinhalt* nicht immer klar (z.B. „Paläontologie I“, „Paläontologie II“). Von einer Befragung der einzelnen Institute wurde abgesehen, da üblicherweise der Rücklauf lange Zeit benötigt und in der Regel unvollständig (nach unseren Erfahrungen zwischen 60-70%) ist. Wo die Angebote für das Grund- und Hauptstudium bereits im Vorlesungsverzeichnis getrennt sind, ist dieses durch G und H verzeichnet. Nicht aufgenommen wurden alle Arten von Geländeveranstaltungen, paläontologische Seminare (mit Ausnahme von sehr speziellen Seminarangeboten), Kolloquien und „Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten“.

Für fehlerfreie oder vollständige Darstellung wird keine Garantie übernommen. Zudem zeichnen sich auch an verschiedenen Hochschulen bei erfaßbarem zweisemestrigem Zyklus Änderungen im Angebot ab. Und auch beim viersemestrigem Zyklus sind Anpassungen an moderne Entwicklungen bzw. bei Personaländerungen ersichtlich.

Insgesamt besteht an mindestens **43 deutschsprachigen Hochschulen** (davon 4 in Österreich, 4 in der Schweiz) ein paläontologisches Lehrangebot in unterschiedlicher Dichte.

Eine Einführung (Allgemeine Paläontologie, Einführung in die Paläontologie, usw.) wird an 32 Instituten angeboten. Inhaltlich wird wahrscheinlich nach meinen Erfahrungen der Stoff im Wesentlichen nach B. ZIEGLER/Einführung in die Paläobiologie Teil I mit wechselnden Schwerpunkten bei maximal 7 SWS Vorlesungen incl. Übungen angeboten. Doch ist wie bei vielen anderen Lehrveranstaltungen ohne kommentiertes Vorlesungsverzeichnis eine genaue Aussage nicht möglich (vgl. das Angebot „Allgemeine Paläontologie“ und „Einführung in die Paläontologie“ als zwei unterschiedliche Lehrveranstaltungen an ein und demselben Institut). Bis auf eine Ausnahme ist dieses Angebot verständlicherweise für das Grundstudium angegeben.

Schon stärker differenziert zeichnet sich die klassische Vorlesung zur Systematik der Invertebraten ab, wobei die Gewichtungen zwischen 2-5 SWS zuzüglich Übungen liegen. Sie wird 12 x als Angebot im Hauptstudium, 6 x im Grundstudium (dabei in Form von Übungen in Frankfurt, in drei Teilen à 2 SWS) genannt. Inwieweit Lehrveranstaltungen obligatorisch oder fakultativ sind bzw. in welcher Form Leistungsnachweise erbracht werden müssen, ist aus dem Vorlesungsverzeichnis nicht zu entnehmen. In der Regel dürfte dieser Teil der Lehre aber obligatorisch sein, denn Invertebraten (s.l.) mit mineralisierten Hartteilen stellen die Organismen dar, mit denen Geologen am stärksten und häufigsten konfrontiert werden. Insofern ist es unfaßbar, daß z.B. in Münster im Rahmen des Eckdatenerrlasses alternativ die Invertebraten Vorlesung oder ein Paläobotanikangebot als obligatorisch (mit Leistungsnachweis) zur Diskussion stehen. Ergänzt wird dieser Vorlesungskomplex durch ein (erstaunderweise geringes) Angebot an Vorlesungen über einzelne Gruppen in Abhängigkeit von örtlichen Schwerpunkten, wobei ein solches z.B. für Cephalopoden nur zweimal zu finden ist.

Mikropaläontologische Übersichten werden an insgesamt 31 Instituten angeboten und unterstreichen damit die wichtige Rolle dieser Arbeitsrichtung, wobei es einschließlich Übungen um 4 SWS pendelt. Differenzierungen zwischen „Allgemeine“, „Spezielle“ und „Angewandte Mikropaläontologie“ sind ohne Erläuterungen nicht immer eindeutig. Ein differenziertes Angebot spezieller Aspekte ist in diesem Bereich stärker als bei den Makro-Invertebraten. Nimmt man die mikrofloristischen Lehrveranstaltungen hinzu, so zeichnet sich

die Mikropaläontologie als einer der wichtigsten und unverzichtbaren Schwerpunkte in der Lehre ab.

Schwer zuordbar sind die auf S. 8 der Liste zusammengefaßten „Paläontologischen Übungen und Praktika“, die offensichtlich sehr heterogen und unterschiedlich in Stoff und Gewichtung sind. Gerade hier wäre auch interessant zu wissen, an wen sich das Angebot obligatorisch oder fakultativ richtet.

Mit den Bezeichnungen „Sedimentologie“, „Sedimente“, „Karbonate“, „Mikrofazies“, „Fazies“ (S. 9, 10) in den Ankündigungen der Lehrveranstaltungen werden mit der Geologie überlappende Felder angerissen. Tatsächlich sind auch in den Vorlesungsverzeichnissen, in denen Geologie-Paläontologie-Angebote getrennt aufgelistet sind, entsprechende Lehrveranstaltungen im geologischen Teil zu finden, wenn sie von Lehrenden der Geologie angeboten werden. Dieses gilt auch für die Thematik „Stratigraphie“ im weitesten Sinne (S. 11), wobei sich hier zahlreiche Überschneidungen zu erdgeschichtlichen Veranstaltungen und vor allem auch zur „Leitfossilkunde“ (vgl. S. 26) ergeben. Letztere ist leider immer noch an 8 Universitäten im Angebot. Als „Klötzchenkunde“, „Briefmarkenkunde“ o.ä. wird diese Art des Lehrangebotes uns stets mit einer gewissen Berechtigung von vermeintlich exakten Geowissenschaften, die sich z.T. als Hermelinträger unter den „Geos“ dünken, als Primitivmerkmal unserer Disziplin, die „ja sogar von Laien betrieben werden könne“, vorgehalten. Somit brauche man die „Paläontologie als antiquierte Teildisziplin der Geologie des vorigen Jahrhunderts“ nicht mehr und diese sei zu eliminieren.⁴

Die Erdgeschichte ist als Lehrveranstaltung nur angeführt, wenn sie im Bereich des paläontologischen Lehrangebotes aufgelistet ist oder von Paläontologen gelesen wird. Die Erd- und Lebensgeschichte sollte tatsächlich von Seiten der Paläontologie stärker als bisher voll besetzt werden, denn hier liegt ein wichtiger Zukunftsaspekt der Paläontologie. Erdgeschichte ist Überlebensgeschichte. Interessant ist die sehr unterschiedliche Gewichtung der Erdgeschichte hinsichtlich der angebotenen Stundenzahl und der Stellung im Studienverlauf (G oder H). Die Zusammenstellung der *speziellen* Kapitel der Erdgeschichte zeigt Angebote mit sehr unterschiedlicher Ausrichtung.

Übersichten über Vertebraten werden an 23 Hochschulen angeboten, wobei hier die Ausrichtung und Gewichtung sehr unterschiedlich ist. Hier liegen z.T. sehr spezielle Angebote vor.

Phytopaläontologische Lehrangebote für höhere Pflanzen stehen als Übersichten bei 18 Hochschulen im Angebot. Dieses überrascht insofern, als von paläobotanischer Seite immer wieder der Eindruck erzeugt wurde, sie sei hoffnungslos unterrepräsentiert, was aber heute sicher nicht mehr der Fall ist. Berücksichtigt man noch die marinen bzw. terrestrischen Mikroflora, so sieht das Angebot noch wesentlich günstiger aus, also eine insgesamt sehr erfreuliche Entwicklung.

⁴Das wird prompt, so wird mir immer bestätigt, sofort geschehen, wenn die Paläontologen einen eigenen Studiengang durchsetzen.

Sehr heterogen ist das Angebot an Präparations- und Labormethoden. Es reicht offensichtlich von einfachsten Einführungen in Präpariertechniken und -methoden bis hin zu komplexen Laborverfahren und Einweisung in Großgeräte oder Rechnersysteme. Doch sind letztgenannte Veranstaltungen in der Regel für die gesamten Geowissenschaften im Angebot, so werden z.B. in Münster Rasterelektronenmikroskopie, Gasmassenspektrometrie, geowissenschaftliche Hard- und Software u.a. seitens des paläontologischen Lehrstuhles vermittelt.

Erschreckend ist, daß Lehrveranstaltungen zur Paläoökologie, die neben der Biostratigraphie als eine der Hauptsäulen der angewandten Paläontologie und als Einstieg in die Paläogeographie und Paläoklimatologie, aber auch Umweltwissenschaften gelten sollten, nur untergeordnet im Angebot sind. Das gleiche gilt auch für biostratinomische und taphonomische Fragestellungen, wobei diese vielleicht stärker in allgemein paläontologischen Vorlesungen angerissen werden. Ergänzt wird dieses Programm an einigen Hochschulen durch Lehrveranstaltungen zum Paläoklima und zur Paläogeographie.

Der ichnologische Themenkreis wird von 5 Instituten in eigenen Vorlesungen behandelt, von denen eine sogar für das Grundstudium (verpflichtend?), zwei für das Hauptstudium angeboten werden.

Phylogenetische Fragestellungen, wichtigstes biologisches Standbein der Paläontologie, sind wahrscheinlich tragendes Element in vielen Veranstaltungen mit systematisch-taxonomischen Inhalten. Eigene Übersichten hierzu bieten nur wenige Institute.

Betrachtet man noch die in den Vorlesungsverzeichnissen genannten Lehrenden (einschl. Assistenten und wissenschaftlichen Hilfskräften), so sind in Deutschland insgesamt 185 Kolleginnen und Kollegen in der paläontologischen Lehre tätig, wovon 46, also ein Viertel (!) nicht Mitglied der Paläontologischen Gesellschaft sind. Unter diesen wiederum sind 10 Professoren zu nennen, wobei mit 4 Kollegen zum Zeitpunkt der ausgewerteten Semester die Phytopaläontologie an der Spitze steht, es folgen solche mit Schwerpunkt Wirbeltier-Paläontologie, Mikropaläontologie, Biostratigraphie/Fazieskunde s.l.. Das gilt aber leider auch für leitende Paläontologen/Paläontologinnen bei geologischen Diensten der Bundesrepublik Deutschland. Es ist erschütternd, diesen Mangel an Solidarität zu sehen, denn schließlich profitieren auch diese Kollegen von den Bemühungen der Paläontologischen Gesellschaft.

In Österreich sind von 25 genannten Lehrern 9 und in der Schweiz von 15 Kollegen 7 Mitglied der Paläontologischen Gesellschaft. Auch dieses sind Zahlen, die nicht mehr widerspiegeln, daß die Gesellschaft als Vertretung ihrer Disziplin im gesamten deutschsprachigen Raum aufgefaßt wird.

F. STRAUCH, Münster

Berichte, Stellungnahmen, Meinungen, Angebote

Doberg unter Denkmalschutz

Der Schutz des Dobergs (Bünde, Kreis Herford) nach dem DSchG von NRW ist nun endgültig unter Dach und Fach. In die Denkmalliste der Stadt Bünde, die auch Untere Denkmalbehörde ist, war der Doberg zwar schon 1989 eingetragen worden. Einzelne Eigentümer hatten sich aber gegen die Unterschutzstellung zur Wehr gesetzt. In diesem Jahr hat nun der letzte von zwei Grundeigentümern seine Klage gegen die Eintragung zurückgezogen. Dies nicht zuletzt aufgrund der fundierten Fachgutachten des Westfälischen Museums für Naturkunde in Münster.

Der Doberg stellt für Westfalen-Lippe eine klassische paläontologische Fundlokalität des Tertiärs dar, die über diese Grenzen hinaus von Bedeutung ist. In den schon seit 250 Jahren existenten Mergelgruben besitzen fossilreiche glaukonitische Sande mit einer hohen Kalkkomponente eine üppige Fossilführung. Die berühmtesten Funde sind das fast vollständige Skelett einer Seekuh (*Anomotherium langewieschei*) und ein Zahnwal-Schädel (*Eosqualodon langewieschei*). Aufgeschlossen bzw. anstehend ist fast das gesamte Oligozän. Da das Vorkommen inselartig auf einige Hektar begrenzt ist - es liegt eine „Wannenstruktur“ vor - kommt ihm eine hohe biostratigraphische Bedeutung für Norddeutschland zu. Der Doberg ist gleichsam ein Relikt der tertiären Ur-Nordsee.

Weil eine Firma die Genehmigung für begrenzte Abgrabungen am Doberg besitzt, war 1991 eine Rettungsgrabung des Westfälischen Museums für Naturkunde, Münster, notwendig geworden. Die Grabung wurde in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Paläontologie in Münster (Prof. Strauch) durchgeführt, ihre Ergebnisse anschließend in einer Diplom- und Doktorarbeit wissenschaftlich weiterbearbeitet. Hieraus resultierten differenzierte paläoökologische und fazielle Aussagen über das Tertiär am Doberg, die noch einmal die überregionale Bedeutung des Vorkommens herausstellten.

D. GRZEGORCZYK, Münster

Geotope

Geotope sind erdgeschichtliche Bildungen der unbelebten Natur, die Kenntnis über die Entwicklung der Erde oder des Lebens vermitteln. Sie umfassen einzelne Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile sowie Aufschlüsse von Gesteinen, Böden, Mineralen und Fossilien.

Schutzwürdig sind diejenigen Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen. Für Wissenschaft, Forschung und Lehre sowie für Natur- und Heimatkunde sind sie Dokumente von besonderem Wert. Sie können insbesondere dann, wenn sie gefährdet sind und vergleichbare Geotope zum Ausgleich nicht zur Verfügung stehen, eines rechtlichen Schutzes bedürfen.

Geotopschutz ist der Bereich des Naturschutzes, der sich mit der Erhaltung und Pflege schutzwürdiger Geotope befaßt. Die fachbehördlichen Aufgaben des Geotopschutzes werden von den Geologischen Diensten der Länder wahrgenommen.

Diese Definitionen wurden von der Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Geotopschutz“ vorgelegt und sowohl vom Direktorenkreis der Geologischen Dienste der Länder als auch vom Bund/Länderausschuß Bodenforschung gebilligt.

Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Geotopschutz“

Praktische paläontologische Bodendenkmalpflege

Zur Grabungstechnik in den Vorhaller Schichten (Namur B) von Hagen-Vorhalle (NRW)

Die in der ehemaligen Ziegeleigrube *Schütte & Tücking* (Bl. Hagen) aufgeschlossenen Vorhaller Schichten (Namur B) sind durch ihre einzigartige Fossilführung bekannt geworden. Neben einer Vielzahl von vollständig erhaltenen Insekten sind hier besonders Arachniden, Fische (Palaeonisciden, Crossopterygier, Acanthodier), Ammonoiden, Lamellibranchiaten, Crustaceen und ein großes Spektrum von Landpflanzen zu nennen.

Der Steinbruch ist durch die Anlage einer Bauschuttdeponie gefährdet, so daß das Westfälische Museum für Naturkunde eine Rettungsgrabung durchführt. Das Ziel der Grabung ist neben der Bergung der Fossilien eine eingehende paläoökologische Untersuchung dieser Fossilagerstätte.

Die aktuelle Grabungsstelle befindet sich an der Nordflanke eines südvergenten Sattels. Die fossilführende Schicht, ein laminiertes Tonstein mit einer Mächtigkeit von 1,20 - 1,40 m, fällt hier mit 60° nach NW ein. Um den Top der Tonsteine freizulegen, wurden die Siltsteine, Fein- und Mittelsandsteine durch den Einsatz eines Baggers abgetragen. Zur horizontalen Entnahme der Funde aus dem Gesteinsverband waren die Bänke des Tonsteinpaketes durchnummeriert und ein Nullhorizont zu definieren. Dieser Nullhorizont ist der Top des letzten Siltbandes im Liegenden des Tonsteins. Die Lage der Funde kann somit in cm über der Nullfläche angegeben werden. Um die lateralen Fundzusammenhänge zu erfassen, wird mit Planquadrate gearbeitet, die mit Ölkreide auf die jeweilige Bank aufgetragen werden. Die Fossilien werden mit dem Gefügekompas eingemessen und in einen Fundlagenplan eingezeichnet, der pro Schicht erstellt wird.

Ammonoideen und Häcksel treten in vielen Bänken sehr häufig auf und können deshalb in diesen Plänen keine Berücksichtigung finden. Um dennoch die vertikalen Unterschiede in der Häufigkeit aller Fossilgruppen zu erfassen, werden pro Bank ein qm als repräsentative Stichprobe systematisch durchsucht und alle Organismenreste qualitativ und quantitativ erfaßt. Auf diese Weise lassen sich Milieuänderungen, wie z.B. die Salinität, erkennen.

Weitere, für die paläoökologische Untersuchung wichtige Befunde, wie die Orientierung der Fossilien (Einregelungen, Lage zur Schichtfläche), die Häufigkeit (Einzelfund, Konzentration), die Größe (gleich, Größenspektrum) und der Erhaltungszustand finden Aufnahme in eine Checkliste, die eigens für diese Grabung erstellt wurde.

Die paläoökologische Untersuchung dieser Fossilagerstätte schließt auch die Sedimentologie ein. Sedimentologische Bearbeitungen der Vorhaller Schichten liegen bereits vor, jedoch hat das Tonsteinpaket im Grabungsbereich bisher keine Berücksichtigung gefunden. Das Profil wurde deshalb neu aufgenommen.

Die z.Z. aufgeschlossenen Schichten im Grabungsbereich werden in ca. 2 Jahren abgegraben sein.

L. SCHÖLLMANN, Münster

Geplante Mülldeponie im Nordfeld der Kieselgurgrube Klieken

Im heute stillgelegten Nordfeld der Kieselgurgrube Klieken bei Roßlau (Pleistozän: Holstein-Interglazial) ist die Einrichtung einer Mülldeponie geplant. Dabei ist auch die einzige Wand am Nordwestende des Nordfeldes gefährdet, die heute noch das vollständige Profil der bis zu 17 m mächtigen Kieselgurablagerungen zeigt. Deshalb werden Sie gebeten, sich mit einem Schreiben an die unten angeführte Adresse für den Schutz dieser Wand einzusetzen:

Kreisverwaltung des Landkreises Anhalt-Zerbst

- Untere Naturschutzbehörde -

Fritz-Brandt-Str. 16

39261 Zerbst

mit Kopie an:

Obere Naturschutzbehörde, Herrn Dr. Thalmann, Kühnauerstr. 161, 06839 Dessau

Insgesamt sind die Kieselgurablagerungen von Klieken in einem Nordwest-Südost verlaufenden Seebecken von 1.500 m Länge und 300-400 m Breite abgelagert worden. Die Kieselgurgrube Klieken wird heute durch die B 187 in ein Nordfeld und ein Südfeld geteilt.

Die Kieselgur wurde seit dem 19. Jahrhundert abgebaut, insbesondere die hangende Leichte Kieselgur mit dem höchsten Kieselsäuregehalt, die heute nur noch im Nordfeld ansteht. Der Abbau der Kieselgur im Nordfeld wurde 1983 stillgelegt. Das Südfeld, in dem nur noch die liegenden Schichten der Kieselgur anstehen, wird seit dem 1.1.1995 durch einen Privatbesitzer abgebaut. Die Kieselgur wurde und wird vorwiegend für Isolationszwecke in Form von Leichtbausteinen verwendet.

Die Kieselgur-Vorräte des Nordfeldes sind heute erschöpft. Eine etwa 10 m lange und 4 m hohe Wand am Nordwestende des Nordfeldes steht seit 1984 als Naturdenkmal unter Schutz, ist aber jetzt durch die geplante Einrichtung einer Mülldeponie akut gefährdet.

Die Kieselgurgrube Klieken ist von großer wissenschaftlicher Bedeutung als einziges heute noch zugängliche Kieselgur-Vorkommen des pleistozänen Holstein-Interglazials. Das zweite holsteinzeitliche Kieselgurvorkommen Deutschlands, Oberohre bei Lüneburg, ist nicht mehr zugänglich, da die alten Gruben dort verfüllt wurden. So sind Probennahmen für wissenschaftliche Diatomeenuntersuchungen des Holstein-Interglazials heute nur noch in Klieken möglich.

Die Kieselgurgrube Klieken ist ein bedeutendes geologisches Exkursionsziel zahlreicher bedeutender internationaler Tagungen, wie z.B. dem XIV. Internationalen Kongreß der INQUA (International Union for Quaternary Research) im September 1995 in Berlin, als Wissenschaftler aus aller Welt die Kieselgurgrube Klieken besuchten.

A. HESSE, Dessau

Stirbt die „Société géologique de France“?

Einen alarmierenden Artikel veröffentlichte die dreimal jährlich erscheinende Zeitschrift „Géochronique“ in ihrem Mai-Heft. Es geht um das Weiterbestehen der *Société géologique de France* und ihrer Zeitschrift. Es heißt darin u.a.: „Wenn die Abneigung vieler Wissenschaftler - vor allem der jüngeren - zur Mitarbeit anhält, wird das unabwendbar zum Verschwinden dieser Gesellschaft führen“. Es wird auf das hohe wissenschaftliche Niveau des Bulletins der Gesellschaft hingewiesen, das in zunehmendem Maße auch englischsprachige Artikel aufnimmt und strenge Maßstäbe bei der Auswahl der Themen anlegt.

Die Sektion 11 des französischen Nationalkomitees für wissenschaftliche Forschung versichert der französischen geologischen Gesellschaft und ihrem Bulletin ihre Unterstützung. Sie appelliert an alle Forscher auf diesem Fachgebiet, sich aktiv in ihrer Gesellschaft zu betätigen.

Leider ist die Situation in Deutschland ähnlich unerfreulich. So ist die Mitgliederzahl der Deutschen Geologischen Gesellschaft und manch anderer wissenschaftlicher Gesellschaft rückläufig. Auch in Deutschland ist die Neigung unter den jüngeren Kolleginnen und Kollegen gering, sich in einer geowissenschaftlichen oder berufsständigen Vereinigung aktiv zu betätigen. Während bei früheren Generationen ein Auftreten auf Tagungen oder die Übernahme von Ehrenämtern als nützlich bei einer Stellensuche - vor allem bei Hochschule und Ämtern - galt, sind dort offene Stellen immer rarer geworden. So verabschiedeten sich immer wieder Mitglieder aus den Gesellschaften mit der Bemerkung, daß sich „eine Mitgliedschaft nicht rechnet“.

D. STOPPEL, Hannover (BDG-Mitt. 1996)

Galapagos - Welterbe der Natur längst angetreten

Die Inseln im Pazifischen Ozean, seit Darwin als Schaufenster der Evolution von hohem wissenschaftlichen und kulturhistorischen Wert anerkannt, konnten durch ihre abgeschiedene Lage über lange Zeit ihre Ursprünglichkeit bewahren. Schon seit einigen Jahren ist es mit der Beschaulichkeit vorbei. Kamen in den 70er Jahren noch rund 6.000 Besucher pro Jahr auf die ferne Inselwelt, so hat der Touristenstrom mittlerweile die 50.000-Marke überschritten. Seit die ostasiatischen Märkte die Gewässer des Archipels für den Fischfang entdeckten, läßt sich die Gefährdung des empfindlichen Paradieses nicht mehr leugnen, auch

wenn Ecuador im letzten Dezember die UNESCO zunächst für ein Jahr daran hinderte, Galapagos den Status eines „Welterbes in Gefahr“ zu verleihen.

Hauptverursacher der negativen Entwicklungen auf Galapagos ist der Seegurkenfang, der sich 1992 nach Überfischung der Küsten vor Festland-Ecuador auf die Inseln verlagerte. Das Fleisch des walzenförmigen Stachelhäuters gilt in Ostasien als Delikatesse und wird dort zu sündhaft teuren Preisen angeboten. Die Ekuadorianer und Fischer verschmähen diese „Gaumenfreuden“, scheuen sich jedoch nicht, mit ihrer Ausbeutung glänzende Gewinne zu erzielen. Statt früher 80 bis 100 Fischer fahren nun etwa 800 täglich mit allen verfügbaren Booten aus. Das dramatische Anwachsen der Bevölkerung von vormals rund 3.500 auf heute über 15.000 Einwohner führt zu schwerwiegenden Problemen. Ein Zerfall von Gesetz und Autorität greift um sich. Die stark zunehmende, große Zahl illegaler Fischercamps auf den Inseln ist Hauptverursacher für die rücksichtslose Vernichtung der Natur. Das Verhalten der öffentlichen Stellen zeichnet sich durch Ineffektivität aus. Die biologische Vielfalt zu Lande ist in hohem Maße gefährdet, der Verlust der biologischen Vielfalt des Meeres steht zu befürchten.

Von einigen wenigen örtlichen Politikern unterstützt, gehen die Fischer mit rabiaten Methoden vor, um ihre Interessen durchzusetzen: Staatseigentum wurde beschädigt und gestohlen, Gemeindeeigentum besetzt. Mitarbeiter der Nationalparkverwaltung sowie der Charles-Darwin-Forschungsstation für die Erforschung und Erhaltung der endemischen Fauna und Flora wurden physisch bedroht und als Geiseln genommen. Zusätzlich drohte die Fischereilobby, auch die Touristen als Geiseln zu nehmen sowie auf unberührten Inseln Brände zu legen und die einmaligen Echsen- und Riesenschildkrötenpopulationen durch Wiedereinführung von Ziegen, Katzen etc. zu gefährden. Statt mit einer harten Linie belohnten die Behörden die militanten Streikenden mit Dialog und Verhandlungen.

Der Präsident von Ecuador stoppte zwar im September ein Gesetz, daß die Gesetze von Galapagos in die Hände der örtlichen Verwaltung gelegt und u.a. die geltenden Bestimmungen für den Fischfang erheblich gelockert hätte. Die Regierung ist jedoch zu schwach, um sich durchzusetzen, die Erhaltung der gültigen Gesetze wird nicht überwacht, und in diesem gesetzlosen Raum macht sich eine Art Goldgräberstimmung breit. Unlängst bemächtigte sich eine Gruppe von Fischern des Gebäudes der Nationalparkverwaltung und drohte damit, das Haus in Flammen aufgehen zu lassen, um ihren Forderungen Nachdruck zu verleihen.

Gefahr für biologische Vielfalt zu Lande

Insel-Ökosysteme reagieren besonders empfindlich auf die Einführung fremder Organismen. Die wachsende Bevölkerung von Galapagos und die steigende Anzahl von bisher unberührten Gebieten, die nun illegal von Fischern aufgesucht werden, erhöhen die Gefährdung durch eingeführte, nicht-endemische Tiere und Pflanzen. Fernandina, die drittgrößte der Galapagos-Inseln, ist eine der großen ungestörten Inseln der Welt und bisher frei von eingeschleppten Wirbeltieren. Vor kurzem entdeckte man, daß Seegurkenfischer dort illegal Lager errichten, Mangrovenbäume als Feuerholz fällen und frische Nahrungsmittel und andere Produkte an Land bringen. Nun ist die Gefahr groß, daß Ratten, Ameisen und andere Insekten und/oder Samen auch nach Fernandina gelangen.

Untersuchungen während der letzten drei Jahre erbrachten an insgesamt über 500 verschiedenen Stellen auf den Inseln, an fast allen benutzbaren Stränden oder Buchten Hinweise auf Lagerstellen. Die ohnedies nicht gerade üppigen Mangrovenwälder im Westen der Inseln

Isabela und Fernandina beherbergen die seltenste Spezies der Darwinfinken, den Mangrovenfinken. Die bisher unbehelligt gebliebenen Wälder dienen jetzt dazu, illegale Ausrüstung zu verstecken und verräterischen Qualm zu filtern. Bäume werden achtlos gefällt, um Lagerfeuer zu schüren und Seegurkenkochtöpfe zu erhitzen. Dieses achtlose Verhalten stellt eine unmittelbare Bedrohung der raren Finkenart dar.

Vor kurzem fand man wiedereingeführte Ziegen auf Pinta, einer Insel, auf der die Parkverwaltung und die Charles-Darwin-Forschungsstation - mit Unterstützung der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt - 20 Jahre und große Summen darauf verwendeten, über 40.000 Ziegen zu entfernen und damit die unbewohnte Insel möglichst in ihren ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Vor vielen Jahren wurden die in einer Bucht der Insel Santa Cruz lebenden Land-Leguane durch verwilderte Hunde gefährdet und deshalb auf die gegenüberliegende Insel Venezia gebracht. Dort lebten sie bislang ungestört und vermehren sich erfreulich. Doch jetzt entdeckte man gerade in diesem Gebiet eine Katze ... Ziegen richten auf den Inseln beträchtliche Schäden an, sie vernichten Flora und Fauna und führen, ebenso wie verwilderte Hunde, zu einem drastischen Rückgang der Schildkrötenbestände. Die Maßnahmen zur Entfernung der Fremdlinge drohen zu einem endlosen Kampf auszuarten, wenn die Ursache, die willkürliche/absichtliche Einfuhr, nicht aufhört.

Vielfalt der Meeresfauna extrem gefährdet

Der bereits seit 1974 vorliegende und 1992 durch Präsidentenerlaß verabschiedete Management-Plan für das Galapagos-Meeresreservat beschreibt einen Rahmen für den Umgang mit den natürlichen Ressourcen zu Wasser und zu Lande. Neben besonderen Schutzzonen und Gebieten für den Tourismus sieht er Bereiche mit strikten Fangbeschränkungen für verschiedene traditionell gefangene Arten in den Meeres- und Küstengewässern um Galapagos (75.000 km²) vor. Dabei ist Fischfang für den Export generell verboten. Bisher wurde dieser Plan nicht umgesetzt. Das Meeresreservat besteht also praktisch nur auf dem Papier.

Die Exportfischerei um Galapagos hat eine chaotische Situation herbeigeführt. Große internationale Fangschiffe, zumeist aus asiatischen Ländern, fischen größtenteils illegal in den Meeresgebieten um die Inseln und häufig auch innerhalb des Meeresreservates. Dabei setzen sie verheerende moderne High-Tech-Methoden wie große Treibnetze und lange Leinen ein. Moderne Schiffe vom ecuadorianischen Festland und hauptsächlich asiatische Schiffe, die mit Erlaubnis von Ecuador und/oder unter seiner Flagge fahren, fischen legal in den Gewässern der Hochsee- und Küstenregionen, doch bestehen berechtigte Zweifel daran, in wieweit die Gesetze und Vorschriften eingehalten werden. Die ihre Interessen zunehmend auf die Inseln konzentrierenden Fischereibetriebe und Zwischenhändler vom Festland suchen ständig weitere Meerestierarten auf dem internationalen Markt zu verkaufen. Vor allem in Asien finden sie sowohl Abnehmer als auch Geldgeber. Die Betriebe vom Festland nutzen örtliche Arbeitskräfte und binden sie an sich durch Vergabe von Bankkrediten oder Vermittlung von Darlehen zur Anschaffung von Booten und Ausrüstung. Die einheimischen Fischer geben ihren traditionellen Broterwerb zugunsten dieser kurzfristig wirtschaftlichen Erfolg versprechenden und zum Export bestimmten Fischerei auf. Gleichzeitig lockt dieser lukrative Markt immer mehr arme Fischer vom Festland an.

Millionen von Seegurken wurden in den letzten sechs bis acht Monaten aus dem Meer geholt. Zur Zeit ist der Fang verboten, und dennoch kommen zwischen 600.000 und einer Million dieser Weichtiere monatlich über das Festland auf den asiatischen Markt. Es ist abzusehen, daß die Seegurkenbestände rasch zur Neige gehen, und auch Hummer und Hai

sind schon stark dezimiert. Wenn die asiatischen Testmärkte den gewünschten Erfolg verheißen, ergeht es bald den Seelöwen, Seepferdchen und Seeigeln ebenso. 1994 baute man in San Cristobal eine große Anlage zur Verarbeitung von Weißfisch. Es gibt nun Bestrebungen, auf Isabela eine Gefrieranlage hochzuziehen, um vor allem Thunfisch und Hai verschiffen zu können. Darlehns erleichterungen sollen örtlichen Fischern einen Anreiz bieten, dreißig Schnellboote für Tiefseefischerei zu erwerben, die dann in 15-20 Jahren abzuzahlen wären. Zusätzlich ist von Plänen für ein Tiefseedock die Rede. Der neue Flughafen von Isabela steht kurz vor der Fertigstellung.

Trotz der offiziellen Warnung der Charles-Darwin-Forschungsstation wurde Anfang 1995 die Sportfischerei legalisiert. Seitdem zählt sie zu den Touristenattraktionen der Galapagos-Inseln. Zwar sollen beim Sportangeln die Fische lediglich markiert und anschließend wieder freigelassen werden. Doch scheint diese Methode denkbar zweifelhaft im Hinblick auf die bevorzugt gefangenen Goldmakrelen und Thunfische. Die beiden in den dortigen Gewässern heimischen Goldmakrelenarten zum Beispiel sind wahrscheinlich nicht in der Lage, ein solches Trauma zu überleben. Angesichts des hohen Nährwertes von Thunfisch erscheint die Absicht, sie lediglich aus Spaß aus dem Wasser zu ziehen, wenig glaubwürdig.

Positive Trends - eine letzte Chance?

Mittlerweile beauftragt der Präsident von Ecuador eine Kommission mit dem Entwurf eines neuen speziellen Galapagos-Gesetzes. Ein Artikel dieses Gesetzes soll den Bevölkerungstrom zwischen Festland und Inseln eindämmen. In einer Reihe von Workshops erhalten die örtlichen Gemeinden, die Charles-Darwin-Stiftung und alle Interessengruppen die Möglichkeit, für dieses Gesetz und seine praktische Umsetzung Ideen einzubringen. Der Vize-Landwirtschaftsminister für die Guayas-Region und Galapagos ist sehr daran interessiert, ein Projekt zur Quarantäne und Kontrolle der Inseln voranzutreiben mit dem Ziel, die Welle von Einführungen fremder Arten und deren Ausbreitung auf den Inseln zu unterbinden. Dieses Projekt wäre ein entscheidender erster Schritt zum Schutz der biologischen Vielfalt auf Galapagos. Die Nationalparkverwaltung erwarb ein neues Patrouillen-Schnellboot zur verbesserten Kontrolle des Meeresreservates. Die Finanzierung der ersten Stufe eines Großprojektes zur Verbesserung der Zonierung, Landnutzung und kommunaler Infrastruktur (Abwasser- und Müllentsorgung, Wasserversorgung) in den städtischen Gebieten und zu Teilen auch im Meeresreservat wurde erörtert. Es bleibt zu hoffen, daß die geplanten Maßnahmen nicht nur Schall und Rauch bleiben, sondern dazu beitragen, eine positive Wende herbeizuführen. Die sich ständig verschlechternde Situation auf Galapagos und im Meeresreservat erlaubt es nicht mehr, noch lange zu debattieren. Es müssen endlich und tatsächliche Taten folgen.

Sowohl die kurzfristigen wie auch die langfristigen Aussichten auf soziale und wirtschaftliche Vorteile der Menschen von Ecuador, die aus dem Erhalt des einzigartigen biologischen Charakters dieser Inseln und der sorgfältigen Handhabung des Tourismus in der Natur resultieren würden, könnten bei weitem die sozialen und wirtschaftlichen Vorteile der unerträglichen Ausbeutung von lebenden Ressourcen übersteigen. Um den einzigartigen Charakter von Galapagos aufrechtzuerhalten, müßte ein ganzes Netz von Maßnahmen greifen, das von der Wiederherstellung der biologischen Isolation über das Stoppen des Bevölkerungszustroms und strengere Bestimmungen für den Fischfang im Meeresreservat sowie über ein verbessertes Management der geschützten Lebensräume bis zur Anhebung des allgemeinen Lebensstandards für die Bevölkerung reicht. Die Finanzierung dieser weitreichenden Maßnahmen ist nur mit Hilfe der internationalen Gemeinschaft zu gewähr-

leisten. Der Einsatz ist sicherlich beträchtlich, doch es steht auch viel auf dem Spiel. Nur wenn Galapagos als Welterbe der Menschheit eben nicht angetreten und durch skrupellose Ausbeutung weiter zerstört wird, läßt es sich für die Nachwelt erhalten.

Die Zoologische Gesellschaft Frankfurt unterstützt seit vielen Jahren die Naturschutzarbeit der Charles Darwin Forschungsstation und der Nationalparkverwaltung mit der Durchführung vielfältiger Projekte in den Bereichen Naturschutz und Umwelterziehung. Wer ihr dabei helfen möchte, spende an: Zoologische Gesellschaft Frankfurt, Alfred-Brehm-Platz 16, 60316 Frankfurt, Spendenkonto HILFE FÜR DIE BEDROHTE TIERWELT, Nr. 80002 bei der Frankfurter Sparkasse, Frankfurt/M., BLZ 500 502 01.

R. FAUST, Frankfurt a.M.

Erfahrungen mit Tagungsreisen in den ehemaligen Ostblock

Tagungsbesuche im ehemaligen Ostblock waren bislang überhaupt nicht oder nur unter erheblichen Schwierigkeiten und mit mancherlei Restriktionen möglich. Und wenn doch, so waren die vorgefundenen Lebensbedingungen oft nicht sehr erfreulich. Dies hat sich nach dem Fall der Mauer grundlegend geändert und Reisen zu solchen Orten erscheinen von besonderem Reiz; so zumindest die erwartungsfrohen Vorstellungen.

Rezensent hatte Gelegenheit, im vergangenen Jahr gleich an zwei solchen Ereignissen teilzunehmen: im Juli 1994 am *12th International Symposium on Ostracoda* in Prag und im September 1994 an der *Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft* in Budapest. Beidemale anspruchsvolle wissenschaftliche Programme. Beidemale auch touristische Höhepunkte, das *Goldene Prag* und die *Donau-Perle*, bei jeweils schönem, sogar herrlichem Wetter. Und doch lagen, obwohl im gleichen Kulturkreis, Welten dazwischen.

Prag als alte Kulturstadt ist zweifellos eine Reise wert, doch dies scheint im Augenblick jedermann anzunehmen. In der Saison daher hoffnungslos überfüllt mit all den auch andernorts bekannten Schattenseiten: Preistreibereien, unübersichtliches Preisgefüge, Betrügereien an der Tagesordnung (jede Rechnung mit mehr als drei Posten war falsch gerechnet, natürlich nach oben). Hinzu kommt, daß sich Infrastruktur und ganz spezifisch „altsystemliche“ Denkungsweisen dem Wandel noch nicht angepaßt haben. Bei den Taxis (Aushängeschild einer Stadt) offensichtliche Tarif-Willkür, für ein und dieselbe Strecke wurden von verschiedenen Unternehmen bis zu 500% Preis-Differenz kassiert. In den Hotels (dem nächsten Aushängeschild) noch das überkommene Gruppendenken und von Service kaum eine Spur; selbst im als international erklärten Haus war es für eine Individualreisen unmöglich, ein Mittag- wie Abendessen zu erhalten; man mußte sich als Gruppe organisieren. Diebstahl selbst im Hotel und die (trotz Rund-um-die-Uhr-Bewachung) immerwährende Angst um das mitgebrachte Auto. Entscheidendes Manko war aber, daß die ganz offensichtliche noch unerfahrenen Veranstalter, die gleichzeitig Inhaber des zuständigen Reisebüros waren, jegliche Unterstützung durch kompetente Kooperationen (Universitäten, Stadtverwaltung, etc.) verschmähten, zur eigenen Gewinn-Maximierung. Die Unterkünfte in Studentenhäusern, soweit überhaupt mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar, waren für den geforderten Preis (etwas sechsmal die vom Betreiber veranschlagte Summe) eigentlich

unzumutbar; Glück hatte, wer eine funktionierende Naßzelle mit einem disziplinierten Nachbarn teilen konnte. Und der Service beschränkte sich (dem internen Preis angepaßt) im wesentlichen auf den Nachschub von Papier -- was während der Exkursionstage bei in glühender Hitze ungekühlt dargereichten Lunches auch von Nöten war. Die Technik während der Vorträge war (bis auf den leidlich klimatisierten Vortragsraum) vorsintflutlich: trotz ständigem Kampf mit der Mikrofon-Anlage allenthalben Verständigungsschwierigkeiten und nur brillante Dias waren wahrnehmbar. Kaum verwunderlich, daß gesellschaftliche und kulturelle Ereignisse (zwecks Kosteneinsparung) auf niedrigstem Level stattfanden. Und doch sind der persönliche Einsatz der ehrenamtlich tätigen Exkursionsführer und (wie in Notzeiten üblich) der Korpsgeist der international zusammengesetzten Teilnehmerschaft zu loben. „Jeden Tag mindestens eine Überraschung“ war die Devise. Daß bei solchem Erleben St. Petersburg als nächster Tagungsort durchfiel, ist verständlich.

Ganz anders Budapest. Auch hier das tolle urbane Ambiente. Aber gleich (ein nicht viel teureres) wirklich gutes Hotel mit persönlicher Note. Die wissenschaftlichen Veranstaltungen bei nicht höherem Tagungsbeitrag, von der Anmeldung und Verpflegung, über die Vorträge bis zur Verabschiedung, von einer Schar hilfsbereiter Geister getragen, die Technik durchaus auf der Höhe. Und die Taxis kosteten immer gleichviel. Und ein Rahmenprogramm, das den Namen verdiente. Absoluter Höhepunkt der festlich-feierliche Empfang durch die *Ungarische Paläontologische Gesellschaft* mit den standesgemäßen Begrüßungsreden durch die Honoratioren, ungarischen Leckereien, Folklore und Stierblut. Dies war Gastfreundschaft pur.-- Was ein bißchen gefehlt hat, war die breite Beteiligung (manche renommierte Universität war überhaupt nicht vertreten). Und natürlich waren auch Straßen und öffentliche Verkehrsmittel nicht absolut sicher; aber wo sind sie dies schon? So war Budapest insgesamt ein Erlebnis durchaus positiver Art, wieder vortrefflich untermalt durch Professor Hölders unachahmliche Dichtkunst: von Lupe und Computer, Wein und Land. Hierher möchte man einmal wieder zurückkehren.

G. BECKER, Frankfurt a.M.

Ein offener Brief: Literaturzitate

Mein Bibliothekar ist da unerbittlich. Bevor er sich an die Schreibmaschine setzt und mit zwei Fingern meinen „Bestellschein für den auswärtigen Leihverkehr“ auf seine rote Bibliotheks-Bestellkarte überträgt, verlangt er von mir eindeutige Angaben, Fakten. Da kann er unwirsch werden, der Hilfsbereite. Dann habe ich ein schlechtes Gewissen, doch meistens zu Unrecht.

Um meine Redlichkeit unter Beweis zu stellen, habe ich einmal eine ganze Aktentasche voller Bücher (und die wiegen etwa!) mitgeschleppt zur Bibliothek und ihm die Literaturangaben vorgezeigt.

In vielen Fällen waren die Zeitschriftentitel so verstümmelt abgekürzt, daß er sie auch nicht entziffern konnte: Kauk. Museya stand da, oder: L. Fac. Filos. Cienc. e Letras Univ., und Arch. Sci. Phys. et Nat. Einige Abkürzungen kannten wir natürlich. Die genauen Titel blieben uns leider verborgen.

„Wir können es versuchen“, sagte er mürrisch und „wir werden wenig Erfolg haben!“ Er sagte „wir“, denn er ist nun auch betroffen. Hat er doch die ganze Schreibarbeit.

Ich warte immer noch auf die Bestellungen der Fernleihe. Fünf Monate sind seitdem vergangen.

Für einige Arbeiten konnte ich in anderen, älteren Büchern vollständigere Literaturangaben finden. Bei den Veröffentlichungen neueren Datums habe ich keine Chance.

Aus dem Z. in der Zitierleiste der Paläont. Z. habe ich dem Bibliothekar eine Zeitung gemacht, das Wort Paläontologie war ihm geläufig. Und was ist mit dem Erscheinungsort? Der steht da und ich darf ihn beim Zitieren nicht verwenden, obwohl er von der Bibliothek benötigt und abgefragt wird. Irgendwie finde ich das unlogisch. Natürlich muß jede Zeitschrift modern sein und sich von Zeit zu Zeit adaptieren, mit einem neuen Format, neuem Schriftbild und natürlich darf die Qualität nicht leiden, im Gegenteil. Hat man die Partner in den Bibliotheken vergessen, die möglichst viele Angaben benötigen und die „Verbraucher“?

Es gibt auch keine Tafeln mehr, nur noch Abb. Früher ließ sich der Umfang einer Arbeit auch an den Taf. abschätzen. Bei der neuen Methode ist es nicht ersichtlich, obwohl sich anstatt Taf. II auch Abb. 2, Fig. b zitieren läßt. Wenn ich den Aufsatz habe. Meistens ist das nicht der Fall. Dann gehe ich zur Bibliothek und der Herr von der Fernleihe schaut mich wieder ganz böse an, und ich stehe da mit meinem Problem.

F.J. KRÜGER, Braunschweig

Auftreten - Sich befinden

(Erwiderung auf Heft 32, 1995, S. 49)

Beim Lesen befindlicher, unsere Sprache betreffender Zeilen konnte ich mich in mir auftretender (sich regender) Bedenken nicht erwehren. „Auftreten“ ist doch eines der vielen deutschen Verben, die in verschiedener, von ihrem konkreten Sinn abweichender Bedeutung auftreten können, wobei es sich freilich meistens durch treffendere Wörter ersetzen läßt. Aber an Herumtrampeln braucht man weder bei Mikrofossilien noch bei einer auftretenden Krankheit zu denken. Ein Vertreter z.B. der Kladistik vertritt sich dabei auch nicht die Füße.

Auch bei dem anderen angesprochenen Verbum befindet sich (ist) der Verfasser, der mir freundlich verzeihen möge, m.E. im Irrtum. Ich sehe mit etwas Unbehagen der Literatur entgegen, in der sich allenthalben und irgendwo Fossilien befinden. Das zuvor oft unbekannt „Sich befinden“ eines Fossils (besser sein Vorkommen, Auftreten) ist **Voraussetzung** für das „Sich finden (lassen)“ und wird im Einzelfall durch das letztere beendet. „Sich finden“ bedeutet das Ergebnis der Suche nach einem sich irgendwo befindenden Objekt durch ein Subjekt. Es ist die aktive und elegantere Form für „gefunden werden“, wobei das Objekt durch sein Erscheinen, sein „Entgegenkommen“ auch selbst zur Aktivierung des Fundgeschehens beiträgt. Bei GOETHE ist zu lesen, er habe gehört, daß „bei Lessau ... fossile Mammalienknochen sich gefunden hätten“ (Cotta-Ausg., Bd. 20: 719).

Hoffen wir, daß sich noch viele neue Fossilien finden lassen, um unsere lückenhaften Kenntnisse zu schließen.

H. HÖLDER, Stuttgart

Paläoökologie oder Palökologie ?

Viel grober Unfug wird mit dem griechischen Wort *παλαιός*, alt, getrieben, das ja in unserer Wissenschaft so vielfache Verwendung findet. **Das ai oder in der Umlautung ae gehörte untrennbar zu dem pal!** In Zusammensetzungen muß es also immer **paläo-** heißen und das Schluß-o darf nur dann fortfallen, wenn das folgende Wort mit einem o beginnt, z.B. Palae-ontologie. Darum sind Wortbildungen wie Palaeornis, Palaeoryx, Palaeoctopus richtig, ebenso Palaeoeuropa. Falsch sind die Worte Palhyaena (richtig Palaeohyaena), Palökologie (richtig Palaeoökologie) und vor allen Dingen Paleocän. Unsere Namen der Tertiärstufen sind zusammengesetzt aus caen= griech. *καινός*, neu, und einer oder mehreren Vorsilben, die das nach unten zunehmende Alter bezeichnen.

plisto-	}	caen
plio-		
mio-		
oligo-		
eo-		
palaeo-		

Wollte man dem entgegenhalten, das Paleozän sei abzuteilen in Pal-eozän und bedeute altes Eozän, so ist auch das falsch, denn dann müßte es heißen Paläoeozän. Der einfache Aufbau der Namengebung der Tertiärstufen wäre aber damit empfindlich gestört. Wer Paleozän schreibt, leitet die erste Silbe nicht von *παλαιός* alt, sondern von *παλός*, der Wurf, der Schwung, ab, ein Wort, dem wir z.B. in Palaestra begegnen.

Daß England und Amerika Paleocene schreiben, kann nicht angeführt werden, denn die englische Sprache hat alle *α* oder *ae* aus der griechischen Sprache in *e* umgelauteet. im Worte Paleocene sogar zweimal.

Wer ein bißchen griechisches Sprachgefühl besitzt, muß es wie ein Schlag empfinden, wenn er in Fettdruck auf dem Titelblatte einer in jüngster Zeit erschienenen verdienstlichen Arbeit als Untertitel liest:

Eine **palökologische** Studie.

(Quelle: K. KEILHACK: Sprachliche Schnitzer im geologischen Schrifttum.-- Der Geologe, 46: 1333-1334; Leipzig 1929)

Aufgaben und Ziel der „Kommission für die paläontologische und stratigraphische Erforschung Österreichs“ der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

1993 wurde von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften die „Kommission für die paläontologische und stratigraphische Erforschung Österreichs“ eingerichtet. Ihre Aufgaben sind:

1. Catalogus Fossilium Austriae

1965 initiierte O. KÜHN eine von der ÖAW in zwangloser Folge herausgegebene Schriftenreihe „Catalogus Fossilium Austriae“. Ziel ist die Erfassung aller bisher aus Österreich (incl. u.U. seiner Grenzgebiete) beschriebenen bzw. in der Literatur angeführten Fossilien in Form von Synonymielisten unter Angabe von Fundort, Fundschicht und Aufbewahrung. In der ursprünglichen Planung waren über 90 Hefte (ohne Plantae) vorgesehen, von denen bisher 22 erschienen sind.

Eine ursprünglich geplante Revision des fossilen Materials ist bei der geringen Zahl an Spezialisten in Österreich nur teilweise und nur bei Mitarbeit ausländischer Forscher möglich.

Derzeit sind die Hefte Brachiopoda palaeozoica, Brachiopoda liassica, Echinodermata (Asterozoa), Bivalvia tertiaria, Gastropoda tertiaria und Crustacea (Eumalocostraca) in Arbeit. Um das Konzept trotz personeller und finanzieller Schwierigkeiten weiterzubringen, ist geplant ohne starre Bindung an die Vorgaben zusammenfassende Darstellungen einzelner Zeitabschnitte, wie die Fossilien des Quartär oder die Pflanzen des Jungpaläozoikums im Rahmen der Reihe zu publizieren.

Bisher sind folgende Hefte erschienen und über den Verlag der ÖAW (Wien A-1010, Postgasse 7) zu beziehen:

- FLÜGEL, H. & KROPFITSCH-FLÜGEL, M.: Ammonoidea palaeozoica. - Heft VIe/1, 31 S., 1965.
 GRÄF, W.: Graptolithina. - Heft Vd, 78 S., 1966.
 FLAJS, G. & FLÜGEL, H.W.: Conodontophorida. - Heft Vc, 91 S., 1969.
 SCHMIDT, W.J.: Vermes. - Heft Va, 56 S., 1969.
 KAMPTNER, E.: Flagellata (Calcioflagellata, Coccoolithineae et Discoasterinae). - Heft Ia, 75 S., 1969.
 ZAPFE, H.: Primates. - Heft XIII/3, 16 S., 1969.
 BACHMANN, A.: Flagellata (Silicoflagellata) - Heft Ib, 28 S., 1970.
 ZAPFE, H.: Index Palaeontologicorum Austriae. - Heft XV, 140 S., 1971.
 FLÜGEL, H.W.: Porifera - Archaeocyatha. - Heft IIIa,b, 31 S., 1972.
 OTT, E.: Algae (Dasycladaceae). - Heft XVIIb, 64 S., 1974.
 BACHMANN, A.: Flagellata (Archaeomonadaceae, Ebriaceae und Gymnosclerotaceae). - Heft Ic, 16 S., 1974.
 SCHULZ, O.: Nautiloidea tertiaria et Diabranchiata tertiaria. - Heft VI/f/3, 32 S., 1976.
 VAVRA, N.: Bryozoa tertiaria. - Heft Vb/3, 209 S., 3 Abb., 1977.
 HAHN, G., HAHN, R. & BRAUCKMANN, C.: Trilobita. - Heft VII/a, 148 S., 1982.

ZAPFE, H.: Index palaeontologicorum Austriae - Supplement. Materialien zu einer Geschichte der Paläontologie in Österreich. - Heft XVa, S. 143-242, 1987.
 SIBLIK, M.: Brachiopoda Mesozoica (a) Brachiopoda triadica. - Heft Vc/2a, 145 S., 6 Taf., 1988.

EBNER F. & KAHLER, F.: Foraminifera palaeozoica. - Heft IIb/1, 295 S., 11 Taf., 1989.
 ZORN, I.: Gastropoda tertiaria: Pteropoda (Thecosomata, Gastropoda). - Heft VIc/3c, 69 S., 3 Abb., 5 Taf.; Wien 1991.
 FLÜGEL, H.W. & HUBMANN, B.: Anthozoa palaeozoica: Rugosa. - Heft IVc/1a, 141 S., 3 Taf., 1994.

HUBMANN, B.: Anthozoa palaeozoica: Tabulata (inklusive Chaetetida und Heliolitida). - Heft IVc/1b, 111 S., 4 Taf., 1995.

Preise der Hefte auf Anfrage.

Überlegt wird eine datenbankmäßige Erfassung des Index der Hefte, was ihre Verknüpfung mit den Datenbanken OETYP und LITHSTRAT möglich machen würde.

2. Datenbank OETYP:

Ziel der Datenbank, die am Naturhistorischen Museum Wien installiert ist, ist die Erfassung aller in österreichischen öffentlichen Sammlungen hinterlegten paläontologischen Typen. Die Datenbank basiert auf dem System ISIS der UNESCO.

Tab. 1. zeigt als ein Beispiel einen Datensatz:

UGP.1103 Typus:AO Anzahl:6
Syringaxon nanus cf. POCTA
 Taxonom. Großgr.: RUG
 Fundort: Wiede bei Greifenstein, DBR
 Tektonische Großeinheit: Harz
 ÖK-Blatt: , Seehöhe: , Teufe von: bis:
 HW: , RW:
 Devon, Eifel, Greifensteiner Kalk
 Bemerkungen: 6 QS = *Neaxon* n.sp. KULLMANN 1965
 Abh. Math. naturw. Kl. Akad. Wiss.-Lit. Mainz, S. 82
 Zitat: FLÜGEL, H. et FREE, B. 1962 Palaeontographica A 119, S. 236.

Bis Ende 1995 wurden zur Gänze oder teilweise folgende Sammlungen erfaßt:

Wien:	Naturhistorisches Museum Geologische Bundesanstalt Paläontologisches Institut der Universität
Graz:	Botanisches Institut der Universität Institut für Geologie und Paläontologie der Universität
Edgenburg:	Krahulez Museum

Derzeit in Erfassung bzw. in Planung:

Wien:	Geologisches Institut der Universität
Graz:	Landesmuseum Joanneum
Salzburg:	Haus der Natur
Innsbruck:	Institut f. Geologie und Paläontologie der Universität
Klagenfurt:	Landesmuseum
Dornbirn:	Landesmuseum
Leoben:	Institut für Geowissenschaften

Die Erfassung der Daten erfolgt zumeist über Werkverträge durch Studenten bzw. Diplomanden. Kontrolle und Leitung liegt in den Händen von Frau Dr. J. EDER, Geologisch-Paläontologische Abteilung, Naturhistorisches Museum, 1914 Wien, Burgring 7.

3. Datenbank LITHSTRAT:

Ziel der an der Geologischen Bundesanstalt Wien eingerichteten Datenbank (Program LITHSTRAT, System dBASE) ist die Erfassung aller seit Beginn der stratigraphischen Forschung in Österreich aufgestellter lithostratigraphischer Begriffe und ihre Evaluierung entsprechend einem an den Internationalen Guide angepaßten Code. Ein Beispiel aus dem Grazer Paläozoikum zeigt Tab. 2:

Einheit: Barrandeikalk - Member Code: gp-du/m-BaM

Autor: PENECKE, A. Jahr: 1889

Begriff valid: ja

Lithostrat. Überbegriff: Gaisberg-Formation

Untergliederung: Baierdorf - Schiefer-Bank

Synonyme: Horizont des *Heliolites Barrandei*;

Korallenkalk-Stufe C. CLAR 1874, Pentamerus-Kalk HOERNES 1877

Chronostrat. Alter: Devon, oberes Emsium - Eifelium ?

Tektonische Einheit: Grazer Paläozoikum

Typusgebiet: Plabutsch b. Graz

Stratotypus: Forstweg Attems (HUBMANN 1995)

Biostrat. Zuordnung: ?

Fossilien: Revisionsbedürftige Liste in H. FLÜGEL 1975

Bemerkungen: Liegend: Flösserkogel - Formation, Hangend: Kollerkogel - Formation (Raacherberg-Member)

Derzeit liegt der Schwerpunkt der Arbeiten in der Erfassung der Datensätze Tertiär (dzt. über 800), bzw. des Paläozoikum von Österreich. Der Umfang der Arbeit zeigt sich darin, daß beispielsweise für das Paläozoikum von Graz die Zahl der bisher erfaßten Daten etwa 190 beträgt, von denen rund 80 gültig sind. Eine Publikation der gültigen Namen der bearbeiteten Regionen ist im Rahmen der Geologischen Bundesanstalt vorgesehen.

In Zusammenhang mit diesen Arbeiten erfolgt die Aufnahme und Bearbeitung von Stratotypen.

Leitung und Kontrolle dieses Teilprojektes liegt an der Geologischen Landesanstalt Wien in Händen von Dr. W. SCHNABEL und Dr. R. ROETZEL.

Die drei Aufgaben hängen inhaltlich zusammen. Dementsprechend liegt es nahe, sie -trotz der unterschiedlichen Systeme, die historisch bedingt sind - miteinander zu verknüpfen und abrufbar zu gestalten. Damit wäre es möglich, beispielsweise über den lithostratigraphischen Begriff LITHSTRAT einerseits den Fossilinhalt über eine CFA-Datenbank, andererseits über OETYP die Aufbewahrung, soweit dies in österreichischen Sammlungen gegeben ist, rasch zu erhalten, oder, ausgehend von einem bestimmten Fossil oder einer Fossilgruppe, ihre zeitliche und örtliche Verbreitung in Österreich abzurufen usw. Wieweit dieses Ziel erreicht werden kann, hängt von den finanziellen Mitteln einerseits, den zur Verfügung stehenden Mitarbeitern andererseits ab.

Helmut W. FLÜGEL, Graz

Stratigraphie von Deutschland: Neue Serie im Courier des Forschungsinstitutes Senckenberg begonnen

Im Herbst 1995 erschien der 1. Band einer Reihe, die unter dem Titel „Stratigraphie von Deutschland“ innerhalb des Courier des Forschungsinstitutes Senckenberg (CFS) eingerichtet wurde. Die Idee zu einem solchen Werk kam von der damaligen Leitung der Deutschen Stratigraphischen Kommission (W. ZIEGLER, Vorsitz., R. VINKEN, Stellvertr. Vorsitz., und R. FISCHER, Sekretär) in der Mitte der achtziger Jahre. Die wesentlichen Motive für die Empfehlung an die Stratigraphischen Subkommissionen Deutschlands, sich an einem solchen Gemeinschaftswerk zu beteiligen, waren, die genaue Kenntnis des stratigraphischen status quo darzustellen.

Die Stratigraphie als Wissenschaft hat theoretische und praktische, gleichermaßen aber auch globale Bedeutung. Sie ist deshalb eine Wissenschaft in der internationales Verständnis und die gleiche Sprache von höchster Bedeutung sind. Das Ziel einer internationalen Standard-Skala, wie sie die Internationale Stratigraphische Commission (ISC) propagiert, erfordert eine internationale Kooperation.

Das Gesamtwerk, zu dem sich die Stratigraphischen Subkommissionen verpflichtet haben, wird in den nächsten Jahren Bände über das Altpaläozoikum, Devon, Karbon, Perm, Trias, Jura, Kreide und Känozoikum produzieren, die als Basis für zukünftige stratigraphische Forschung, gleichermaßen aber auch dem internationalen Schichtenvergleich dienen werden. Sie sollen nicht ein stratigraphisches Lexikon darstellen, wohl aber eine schnelle, möglichst umfassende Übersicht bieten über die geologischen Systeme, die in Deutschland besonders materialisiert sind. Die Kompendien sollen für Student und akademischen Lehrer gleichermaßen ein übersichtliches Hilfsmittel beim Studium der Erdgeschichte in Deutschland sein.

Die Subkommissionen nahmen den Vorschlag in der Mitte der achtziger Jahre begeistert auf, leider können die meisten der beitragenden Autoren ihre Beiträge jedoch meist nur außerhalb der täglichen Dienstverpflichtungen zusammentragen. Die Kompilationen dehnten sich zeitlich aus. Dann kam die Wiedervereinigung und mit ihr der Wunsch, die neuen Bundesländer einzubeziehen. Dies alles hat das Werk hinausgeschoben. Aber mit dem Erscheinen des 1. Bandes ist eine Reihe eröffnet, und ihm werden noch im Jahre 1996 zwei weitere Bände folgen: Ein Band über das Altpaläozoikum (Manuskript avisiert von der Subkommission für das Altpaläozoikum - Vorsitz HOTH, Freiburg; Ein Band über das Devon (avisiert von der Devon-Subkommission - Vorsitz WEDDIGE, Frankfurt). Das Forschungsinstitut Senckenberg, seit dem vorigen Jahrhundert, besonders seit RUDOLF RICHTER, ein Hort der stratigraphischen und biologischen Geologie, hat die Verpflichtung auf sich genommen, das Gesamtwerk im Rahmen des Couriers zu veröffentlichen. Es konnten wegen der Eigendynamik der Subkommissionen die Bände nicht in strenger stratigraphischer Chronologie erscheinen.

Der 1. Band (CFS 183) über das **Norddeutsche Rotliegendbecken** enthält mit seinen nahezu 200 Seiten eine umfassende Beschreibung des Rotliegenden Norddeutschlands von der Lithostratigraphie über Biostratigraphie, Magnetostratigraphie, Tektonostratigraphie bis zur Sequenzstratigraphie.

Insgesamt 81 Abbildungen, darunter zahlreiche vierfarbige Karten und Tabellen, sowie Ausklapptafeln mit Bohrlogs und Korrelationstabellen dokumentieren die ungeheure große Datenfülle, besonders aus dem Untergrund. Bei der Abfassung des Bandes hat sich die Subkommission besonders bemüht, internationale stratigraphische Gebräuche und Normen und die Richtlinien der Deutschen Stratigraphischen Kommission zu berücksichtigen, so daß der Band international verständlich bleibt, wenn er auch in Deutsch verfaßt wurde. Schließlich mußte sich die Subkommission für Permstratigraphie wegen der großen Datenfülle dazu entschließen, das Perm außerhalb Norddeutschlands in einem weiteren Band zusammenzufassen, der in der Zukunft erscheinen wird.

Als Vorsitzender der Stratigraphischen Kommission Deutschlands von 1984-1995 und als Herausgeber des 1. Bandes der Gesamtreihe möchte ich allen Beteiligten, besonders aber EBERHARD PLEIN, der die Last des Bandherausgebers trug, sehr herzlich danken.

W. ZIEGLER, Frankfurt a.M.

Earth Science Editing

English-Language editing for Geologists, Geophysicists, Petroleum & Mining Geologists, Engineering Geologists, Sedimentologists, Paleontologists, Seismologists, Environmental Scientists.

We specialize in editing English-language manuscripts by geoscientists who must communicate their ideas clearly and effectively to an international audience. We edit for spelling, grammar, syntax, sentence structure, and overall clarity. Your publication will read as if it were written by a native English-speaker. We edit:

- Abstracts, - Journal articles, - Monographs, - Proceedings Volumes, - Newsletters,
- Educational Materials, - Academic and Company Reports, - Committee Reports,
- Promotional Brochures, - Meeting Announcements, - Dissertations and Theses,
- Research Proposals, - Symposia Volumes

- PUBLISH IN POLISHED, PROFESSIONAL ENGLISH
- INCREASE YOUR PRODUCTIVITY - SAVE TIME WRITING
- INCREASE THE INTERNATIONAL IMPACT OF YOUR WORK

- All editing is done by an American Ph.D. Geologist who has 20 years of research experience with the U.S. Geological Survey and is a fellow of the Geological Society of America.
- Send manuscripts by mail, fax or e-mail
- We return hand-corrected or laser-printed manuscript

Please contact us for further details at:

Earth Science Editing e-mail: louiemarin@aol.com
 8 Tynan Way Business Tel. + Fax: +1 (415) 851-2310
 Portola Valley, Privat Tel.: +1 (415) 851-1910
 California 94028, U.S.A.

or visit our web site at: <http://members.aol.com/louiemarin>

Anmerkung der Redaktion: Die Muttersprache des Anbieters ist Deutsch, so daß eine perfekte Interpretation des Inhaltes Ihrer Texte gewährleistet ist.

Stuttgarter Naturkundemuseum wieder ohne Direktor - Neuausschreibung -

Nach sechs Monaten warf der neue Direktor des Stuttgarter Naturkundemuseums, Dr. Oliver RIEPPEL, das Handtuch. Er kehrt an seine frühere Wirkungsstätte, das Chicagoer Field Museum, zurück. Inzwischen ist die Stelle wieder wie folgt ausgeschrieben:

„Beim Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart ist baldmöglichst die Stelle des/der

Direktors / Direktorin

neu zu besetzen.

Das Museum verfügt über umfangreiche und bedeutende Sammlungen, vor allem aus Botanik, Zoologie (einschließlich Entomologie), Geologie und Paläontologie, zwei Ausstellungsgebäude mit zusammen 6000 m² Ausstellungsfläche und derzeit 79 Personalstellen (darunter 28 Fachwissenschaftler/innen) und einen Jahreshaushalt von rd. 10 Mio. DM.

Gesucht werden Bewerber/innen aus den genannten Fächern, die überdurchschnittliche wissenschaftliche Leistungen und Erfahrungen im Sammlungs- und Museumswesen nachweisen können. Fähigkeiten zu professionellem Personal-, Haushalts- und allgemeinen Verwaltungsmanagement sowie die Bereitschaft, die Museumsarbeit besucherorientiert zu gestalten, sind von besonderer Bedeutung.

Die Besoldung erfolgt nach Besoldungsgruppe B 3.

Bewerbungen werden bis 22. April 1996 mit den üblichen Unterlagen erbeten an das Ministerium für Familie, Frauen, Weiterbildung und Kunst Baden-Württemberg, Postfach 10 34 38, 70029 Stuttgart.“

Ausstellungen

„Der Wald in Jahrmillionen“ - eine neue paläobotanische Dauerausstellung im Museum der Westlausitz in Kamenz (Sachsen)

Am 28. Oktober konnte im Museum der Westlausitz in Kamenz eine neue Dauerausstellung eröffnet werden. Unter dem Titel „Wald in Jahrmillionen“ gelang dem Autorenteam Dr. H. WALTHER (Dresden, fachliche Betreuung), Herrn R. HARTMANN und Frau E. NEUMANN (Berlin, AM Design) ein ansehenswerter, didaktisch gut aufbereiteter Exkurs in die tertiäre Vegetationsgeschichte der Lausitz. Diese ist seit über 100 Jahren Forschungsgegenstand der Paläobotaniker in den Klassiker-Fundstellen Wiesa b. Kamenz, Seifhennersdorf, Ottendorf-Okrilla u.a. Das Material wurde fast ausschließlich vom Staatlichen Museum für Mineralogie und Geologie Dresden zur Verfügung gestellt. Den Besucher erwartet eine populärwissenschaftliche Aufbereitung der neuesten Forschungsergebnisse über die tertiären Vegetationstypen der Fundgebiete, über den markanten Florenwechsel im Neogen und über aufzeigbare

klimatische Veränderungen in einem Abschnitt der Erdgeschichte (ca. 30 Mio. bis 8 Mio. Jahre vor heute). Bemerkenswert sind die Gegenüberstellung von Fossilmaterial und Herbarmaterial rezenter, nah verwandter Pflanzensippen sowie farbige Großaufnahmen von rezenten Waldtypen, die den fossilen Vegetationstypen nah verwandt sind.

Ein schwieriges Feld wurde mit der Darstellung der Karpo-Flora von Wiesa b. Kamenz betreten. Hier liegen sicherlich Lob für interessante Konzepte und Teilkritik für deren Umsetzung eng beieinander.

Eine Vitrine stellt die sehr wichtige Arbeit der Präparatoren dar, die Grundlage jeder wissenschaftliche Arbeit ist.

Mit der neuen Ausstellung gelangt die museologische Behandlung des Themas tertiäre Vegetation der Lausitz zu einer gewissen Abrundung, denn mit den Ausstellungen in Seiffenndorf, Zittau und Görlitz wird ein umfassender Einblick in die Geologie, Paläontologie, Paläoklimatologie und den Bergbau, der ja eng mit der Geschichte der bedeutenden Fossilagerstätten zusammenhängt, der klassischen paläobotanischen Tertiär-Fundpunkte der Lausitz gegeben.

In seiner Einführung konnte der Direktor des Kamenzer Museums, Herr TEN THOREN, dem Landkreis Kamenz als Träger des Museums für die geleistete finanzielle Unterstützung danken.

Es bleibt zu hoffen, daß diese wirklich gute Ausstellung von der Bevölkerung angenommen wird und damit zumindest eine Trendwende in den Besucherstatistiken des Kamenzer Museums eintritt, das seit 1989 stetig sinkende Zahlen konstatieren mußte.

L. KUNZMANN, Dresden

Neue Ausstellungen

„Tertiäre Meere aus Europa“

Meere und marine Faunen Europas in den letzten 67,5 Millionen Jahren Erdgeschichte. Eine Ausstellung der Geologisch-Paläontologischen Sammlung der Universität Leipzig.

Ab 14. Januar 1996 im Museum der Westlausitz in Kamenz.

„Die Trias in Mitteldeutschland“

Gestein und Fossilien aus der Trias-Epoche unter besonderer Berücksichtigung des mitteldeutschen Region.

Universität Leipzig, Institut für Geophysik und Geologie, Geologisch-Paläontologische Sammlung.

Ab 30. Januar 1996 in Leipzig eröffnet.

Internationale Gremien, Kongresse, Tagungen, Rundgespräche

Gegenwärtige Aktivitäten der EPA (European Palaeontological Association)

Die European Palaeontological Association (EPA) kann auf ein sehr erfolgreich verlaufenes Jahr 1995 zurückblicken: Die Mitgliederzahl ist deutlich über 400 (davon 50 Deutsche, 17 Schweizer und 7 Österreicher) gestiegen, wodurch ein erheblicher Finanzüberschuß ins laufende Jahr vorgetragen werden konnte. Ebenso positiv ist der workshop „black shales models“ zu erwähnen, der vergangenen Sommer von Manfred JÄGER und Wolfgang OSCHMANN ausgerichtet wurde (vgl. unten).

Am Mitteilungsblatt EUROPAL beteiligt sich eine zunehmende Zahl von Kollegen, so daß die halbjährlich erscheinenden Hefte inzwischen deutlich an Umfang gewonnen haben. Auch die Vorherrschaft französischer Autoren wird geringer; an zweiter Stelle stehen deutsche Beiträge, gefolgt von spanischen. Die Publikationssprache ist überwiegend englisch, mit steigender Tendenz. Das November-Heft (Nr. 8) zielt auf das Thema „Schwarzschiefer“ und umfaßt im wesentlichen die Beiträge zum dritten EPA-workshop in Dotternhausen am 6.-8.7.95. Die nächsten Ausgaben von EUROPAL widmen sich der paläontologischen Lehre (Heft 9, Mai) und der Hominoiden-Evolution (Heft 10, November); Beiträge zum letztgenannten Thema werden noch bis zum 30.09.96 angenommen. Verfügbar sind dagegen endlich die Proceedings of the First European Palaeontological Congress (Organism-palaeo-environment interactions, Lyon 1993), die als Sonderband 18 von Géobios erschienen sind: der Preis für das 403 Seiten starke Werk beträgt für EPA-Mitglieder 400.- FF, sonst 650.- FF.

Mit Beginn des Jahres haben sich im Vorstand einige Änderungen ergeben. Neuer Präsident ist David K. FERGUSON (Wien), sein Vorgänger Jean-Claude GALL (Strasbourg) ist gemeinsam mit Jean-Pierre BERGER (Fribourg) neuer Vizepräsident. Fritz F. STEININGER (Frankfurt) folgt als „Administrator“ D. FERGUSON, und Franz T. FÜRSICH (Würzburg) ist vom Beirat auf den Sekretärs-Posten gewechselt. In dieser Funktion steht er für die Beantwortung allgemeiner und organisatorischer Fragen zur Verfügung. Herausgeber und Schriftleiter von EUROPAL ist jedoch Jean VANNIER (Lyon; e-mail jean.vannier@univ-lyon1.fr; Fax 0033-72-448436); er nimmt Ankündigungen von und Berichte über Tagungen sowie weitere Texte entgegen, die für die Veröffentlichung bestimmt sind.

Die nächsten von der EPA ausgerichteten Konferenzen sind thematisch verbunden: vom 29.06.-01.07.96 findet in Budapest der vierte EPA-workshop mit dem Thema „Umweltveränderungen und Hominoiden-Evolution“ statt. Die eintägige Veranstaltung mit fünf eingeladenen Sprechern und Diskussion ist eingebettet in zwei Tagesexkursionen und kostet 500.- FF (Studenten 300.- FF; siehe Tagungskalender am Schluß dieses Heftes). Im nächsten Sommer (09.-13.07.97) findet der Second European Palaeontological Congress zum Thema „Klimate der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft“ in Wien statt: er soll die Rolle der Paläontologie in der modern(istisch)en Global Change-Diskussion verdeutlichen. In fünf Blöcken mit je einer Einführungs-Vorlesung ist Raum für weitere Vorträge gegeben. Ebenso sollen eintägige Exkursionen vor und nach dem Kongreß stattfinden. Interessenten mögen

sich bei Heinz A. KOLLMANN (Naturhistorisches Museum, Burgring, A-1014 Wien; Fax 0043-1-5235254) anmelden.

M. BERTLING, Münster

Second International Symposium on the Geology of the Eastern Mediterranean Region Jerusalem (Israel), 27.8.95 - 1.9.95 Tagungsbericht

Am o.g. Symposium waren 210 Geowissenschaftler aus 26 Ländern beteiligt, wenn man die Anzahl der Autoren der insgesamt 108 im Abstract-Band publizierten Kurzfassungen zugrunde legt. Allerdings waren einige zunächst angekündigte Teilnehmer nicht angereist, vor allem solche aus ehemaligen Ostblock- oder GUS-Staaten wie Albanien oder Aserbaidschan.

Die größte Teilnehmergruppe kam erwartungsgemäß aus dem Gastgeberland Israel, jedoch waren Rußland, die Türkei, Griechenland, verschiedene westeuropäische Länder und die USA ebenfalls gut vertreten. Obwohl die Konferenz von der regionalen Anlage der Themen her sicher ihren Schwerpunkt im östlichen Mittelmeergebiet hatte, einschließlich Israel, Türkei, Griechenland sowie die angrenzenden offshore-Gebiete, wurden auch regional weiter gefaßte Themen behandelt, darunter das westliche Mittelgebiet, die Umrandung des Schwarzen Meeres, der Sudan sowie ein das gesamte Afrika umfassendes Kartenprojekt (SOUGY, Hyeres).

Unabhängig vom regionalen Bezug hatten die Veranstalter die Vorträge, meist in zwei parallelen Sitzungen, auf die folgenden Themenkreise verteilt: Regional Geology, Tectonics, Quaternary Research, Stratigraphy and Basin Evolution, Petroleum Geology and Hydrogeology, Tethys and Peritethyan Basins, Magmatism, Metamorphism, Red Sea & Dead Sea Rift, Syrian Arc System.

Biostratigraphisch und damit paläontologisch relevante Themen wurden unter den Themenbereichen Stratigraphy and Basin Evolution sowie Tethys and Peritethyan Basins vorgetragen. Hier berichteten z.B. BACHMANN & KUSS (Bremen) über die sequenzstratigraphische Interpretation der Apt-Cenoman-Abfolge des Sinai und SCHRANK über palynologische Aspekte kretazischer Schichtenfolgen aus Ägypten und dem Sudan.

TOLEIKIS, ABDELGHANY & PILLER (Berlin & Wien) behandelten miozäne Riffe und assoziierte Sedimente von der westlichen Küste des Roten Meeres (Ägypten und Sudan) und über deren Datierung mittels Foraminiferen. Die von KOPAEVICH & GAVRILOV (Moskau) beschriebenen anoxischen events an der Cenoman-Turon-Grenze der Peri-Tethys könnten von überregionaler Bedeutung sein. Zeitgleiche Sedimente aus Bohrungen NW-Ägyptens zeigen eine Unterbrechung der „normalen“ palynologischen Abfolge durch ein Grünalgen-Interregnum (*Pediastrum* u.a.). Anoxische Bedingungen scheinen auch später (Oligozän-Miozän) im Paratethys-Bereich (Vortrag POPOV, Moskau) immer wieder eine Rolle gespielt zu haben.

Plenar-Vorträge wurden gehalten u.a. zu Kollisionsprozessen (ROBERTSON et al.), holozänen Klimaänderungen und Wasser (ISSAR) im östlichen Mittelmeergebiet. Die [alpine] Kollision

war kein einheitlicher Prozess im gesamten Gebiet, sondern lief lokal ungleichzeitig ab. Frühe Kollisionsstadien von kleineren, nördlichen ozeanischen Becken der Tethys geschahen bereits spätcretazisch bis frühtertiär und sind hauptsächlich in Griechenland (Pindos-Zone) und der südlichen Türkei (Antalya Basin) dokumentiert. In anderen Gebieten, z. B. Cyrenaica Promontory, Ionisches Meer, Herodotus Basin, ist die Kollision bestenfalls gerade im Anfangsstadium (ROBERTSON et al.).

ISSAR sieht die wichtigste Konsequenz seiner Untersuchungen zu holozänen Klimaänderungen in der Voraussage, daß im Falle einer globalen Erwärmung das Mittelmeergebiet trockener werden wird, weil Innertropische Konvergenzzone und Sahara nach Norden wandern werden. Diese Voraussage könnte von der heutigen Realität bereits eingeholt worden sein. Dafür sprechen der sinkende Spiegel des Toten Meeres, die Medienmeldungen des letzten Sommers über extreme Trockenheit auf der Iberischen Halbinsel, die durch Meßreihen belegten Klimaänderungen in Europa während der letzten 100 Jahre (RAPP 1994, Natur und Museum, 124), die ebenfalls eine Abnahme der Niederschläge im Mittelmeergebiet anzeigen.

Den Veranstaltern, besonders A. FLEXER (Tel Aviv University), B. LANG und G. STEINITZ (Geological Survey of Israel), ist zu danken für eine sehr gut organisierte Tagung, die einen ausgezeichneten Überblick über laufende geowissenschaftliche Arbeiten im östlichen Mittelmeergebiet und angrenzenden Gebieten vermittelt hat.

E. SCHRANK, Berlin

„2nd International Symposium on Cretaceous Stage Boundaries“

Als Folgeveranstaltung des „2st Int. Symp. Cret. Stage Bound.“ in Copenhagen im Oktober 1983 (publiziert 1984 im „Bulletin of the Geological Society of Denmark, Vol. 33“) wurde von der „Subcommission on Cretaceous Stratigraphy“ (SCS) dieses zweite Symposium im Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique in Brüssel vom 9. bis 16. September 1995 veranstaltet. Unter der ausgezeichneten Organisation von Annie V. DHONDT wurden am 9.9.95 eine Exkursion nach Maastricht (Führung: John JAGT, Maastricht), am 19.9.95 eine Exkursion in das Becken von Mons (Führung: Francis ROBASZYNSKI, Mons) und am 15./16.9.95 eine Exkursion in das Boulonnais/Cap Blanc Nez (Führung: Francis ROBASZYNSKI & Francis AMEDRO; Calais) durchgeführt. Das Symposium selbst, vom 11. bis 14.9.95, war gegliedert in zwei Parallelsessionen mit Vorträgen und Postern einerseits und Diskussionszeit der Working Groups andererseits. Die Vorträge (77) und Poster (75) präsentierten Arbeiten aus der Kreide unter fast allen Aspekten (Litho-, Bio-, Chemo-, Magneto-, Event- und Sequenzstratigraphie, Paläogeographie und -biogeographie) sowie praktisch aus allen Vorkommen der Erde. Folgende Working Groups diskutierten unter der Leitung ihrer Chairmen/-women z. T. lang andauernd und manchmal hitzig:

WG Berrias (Viktor A. ZAKHAROV, Novosibirsk/Rußland), WG Valangin (Luc BULOT, Grenoble/Frankreich), WG Hauterive (Jörg MUTTERLOSE, Bochum/Deutschland), WG Barrême (Peter F. RAWSON, London/U.K.), WG Apt (Elisabetta ERBA, Mailand/Italien), WG Alb (Malcom B. HART, Plymouth/U.K.), WG Cenoman (Karl-Arnim TRÖGER, Freiberg/Deutschland), WG Turon (Richard A. REYMENT, Uppsala/Schweden), WG Coniac (Erle G. KAUFFMAN, Boulder/U.S.A.), WG Santon & WG Campan (beides Marcos A. LAMOLDA,

Lejona/Spainien) und WG Maastricht (Grilles S. ODIN, Paris/Frankreich). Die Aufgabe dieser Working Groups war es, Definitionen für die Stufen und Unterstufen sowie jeweils Stratotypen festzulegen. Im Gegensatz noch zum ersten Symposium in Copenhagen, wo eher an traditionellen Grenzdefinitionen und Stratotypen festgehalten wurde, herrschte allgemeine Übereinkunft, nach dem Vorschlag von SEIBERTZ (1995, Berliner geowiss. Abh., E16: 269-275) zwar ein Index-Event zur Grenzdefinition festzulegen, jedoch darüber hinaus mit allen zur Verfügung stehenden Charakteristika (erstes und letztes Auftreten einer Art, Häufigkeitsmaxima, physikochemische Peaks, magnetische Anomalien etc.) einen Vertrauensbereich als erste Annäherung zu definieren. Die Auswahl von Stratotypen fiel allgemein am schwersten, da nur Profile in Frage kommen, die einerseits eindeutig kontinuierliche Sediment-Akkumulation aufweisen und andererseits über längere Zeit öffentlich zugänglich sind. Am letzten Symposiumstag, 14.9.95, referierten die Chairmen über die Ergebnisse von Diskussionen und Abstimmungen, wobei deutlich wurde, wo in den 12 Stage Working Groups die meisten Schwierigkeiten lagen. Die Diskussionsergebnisse sollen in den nächsten Wochen allen WG-Mitgliedern zugeschickt werden, um auch den Mitarbeitern Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben, die an dem Symposium nicht teilnehmen konnten. *Interessierte Kreideforscher, die bislang nicht im Verteiler sind, aber Beiträge leisten möchten, können die Anschrift des jeweiligen WG-Chairman beim Berichterstatter erfragen.* Die endgültigen Vorschläge sollen im Mai 1996 als Sonderband des Bulletin de L'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique - Sciences de la Terre erscheinen und der „International Commission of Stratigraphy“ auf dem 30. Internationalen Geologen-Kongreß im August 1996 in Beijing/China zur offiziellen Verabschiedung präsentiert werden.

Unter aktiver Mithilfe des Mitarbeiterstabes des Museums organisierte Annie V. DHONDT ein hervorragend abgelaufenes Symposium, dessen Ambiente immer familiär blieb, obwohl rund 200 Kreideforscher aus 33 Ländern angereist waren. Mit ca. 110 Personen war Westeuropa erwartungsgemäß überrepräsentiert, Ostmittel- und Osteuropa waren mit etwa 40, Nord- und Südafrika mit knapp 20, Nord- und Südamerika mit gut 20 sowie Nahost, Asien und Australien mit ca. 10 Personen vertreten.

E. SEIBERTZ, Braunschweig

Kurzbericht über das Seminar „Cien Años de Paleontología en el Perú“

Die peruanische „Academia Nacional de Ciencia y Tecnología“ veranstaltete am 25. und 26.10.1995 in Lima das o.a. Seminar. Zu den Anwesenden zählten ein großer Teil der geologischen Hochschullehrer des Landes, Vertreter der Erdölindustrie und von Lagerstättenfirmen, geologische Konsultoren sowie Studierende. An ausländischen Teilnehmern waren Paläontologen aus Argentinien, Spanien, Frankreich, Deutschland und den USA einer entsprechenden Einladung gefolgt; auf Wunsch der Veranstalter hielten sie Referate zur Ausbildung des Paläontologen in ihren jeweiligen Ländern. Leider ist in Peru die paläontologische Ausbildung und Forschung unzureichend entwickelt; die wenigen Museumssammlungen sind weit davon entfernt, heutigen Anforderungen zu genügen. Dies muß man um so mehr bedauern, weil Peru über bemerkenswerte und auch reiche fossile Faunen und Floren verfügt. Aufgabe des genannten Seminars war vor allem, den anwesenden Vertretern der

geowissenschaftlichen Fakultäten die Bedeutung der Paläontologie wieder einmal vor Augen zu führen. Der Berichterstatter wurde von verschiedenen Seiten gebeten, in Deutschland für paläontologische Forschungsprojekte zu werben. Als Kontaktperson kann Frau Prof. Vera ALLEMAN Universida Ricardo Palma, Facultad de Ciencias Biológicas, Lima, genannt werden; Frau ALLEMAN kommt aus Belgien, arbeitet jedoch seit 25 Jahren in Peru und ist z.Zt. im Vorstand der „Sociedad Geológica del Perú“. Für etwaige Auskünfte steht auch der Bericht zur Verfügung.

O.F. GEYER, Stuttgart

13. Internationaler Kongreß der Stratigraphie und Geologie des Karbons und Perms in Krakau, Polen

Der 13. ICC-P fand vom 28. August bis 2. September in Krakau statt. Vorausgegangen waren 5 Exkursionen in die Westkarpathen, an den Rand der Osteuropäischen Plattform, in das Polnische Permbecken, in das Oberschlesische und das Lubliner Kohlenbecken sowie in das kontinentale Karbon und Perm Mitteleuropas.

Die Eröffnungsveranstaltung im überbesetzten Auditorium der Akademie für Körpererziehung wurde vom Vizepräsidenten des Kongresses Dr. M. PODEMSKI geleitet. Der Präsident des Kongresses, Prof. Dr. K. JAWOROWSKI (der ehemalige Direktor des Polnischen Geologischen Instituts Warschau), ein Vizestaatssekretär, der Oberbürgermeister von Krakau und Prof. Dr. S. ARCHANGELSKY als Präsident des 12. ICC-P in Buenos Aires 1991 hielten die Begrüßungsansprachen. Danach gab Prof. JAWOROWSKI eine Übersicht über das Karbon und Perm in Polen.

Über 400 Geologen, Stratigraphen und Paläontologen aus allen Erdteilen nahmen an diesem Kongreß teil, der damit deutlich stärker besucht war als der letzte in Buenos Aires. In 7 Sektionen sowie 6 Workshops, Symposien und Meetings wurden mehr als 200 Vorträge in englischer Sprache gehalten und etwa 80 Poster vorgestellt. Trotz des Einsatzes der Versammlungsleiter blieb - wie so häufig - nicht immer genügend Zeit zur Diskussion. Die Vorträge befaßten sich mit den verschiedensten Themen. Dabei wurden sowohl Ergebnisse angewandter Fragestellungen als auch der Grundlagenforschung vorgestellt, wobei die Themen überwiegend sehr gut ankamen, vereinzelt aber unter unzureichenden Abbildungen litten. Die Autoren brachten neue geologische, stratigraphische und paläontologische Erkenntnisse mit: nicht nur detaillierte Beschreibungen einzelner Aufschlüsse, Bohrungen oder Arten, sondern auch die Ergebnisse länderübergreifender, korrelierender Zusammenarbeit. Damit wurde die gegenseitige Verständigung gefördert und sicherlich ein Schritt in Richtung auf das erklärte Ziel getan, die Korrelierung der Karbon- und Permorkommen auf der ganzen Erde. Im Anschluß an den Kongreß fanden noch 4 Exkursionen statt. Sie führten in das Innersudetische Becken, in das Unterkarbon der Mährisch-Schlesischen Zone, die Kohlenbecken von Oberschlesien und Lublin sowie die Polnisch-Mährische Karbonatplattform (Oberdevon-Unterkarbon). Zu erwähnen ist noch die während des Kongresses durchgeführte Exkursion zum Thema „Ökologische Auswirkungen des Kohlenbergbaus“.

Von den 3 angekündigten Einladungsvorträgen am Eröffnungstag wurden zwei gehalten. Am selben Abend fand eine gelungene „Eisbrecher-Party“ statt, bei der es neben dem reichhaltigen, wohl dekorierten Büffet (mit mehrfachem Nachschub!) Gelegenheit zu vielen Gesprächen gab, wobei manche Bekanntschaft aufgefrischt oder neu geknüpft wurde.

Für den einzelnen Teilnehmer ist es natürlich schwer, die Ergebnisse eines großen internationalen Kongresses umfassend einzuschätzen, weil er weder alle Vorträge hören noch an allen Sitzungen teilnehmen konnte, tagten doch z. B. während des Kongresses auch die Subkommissionen für die Karbon- und die Permstratigraphie. Dabei wurde u.a. diskutiert, die Unter-/Oberkarbon-Grenze durch Conodonten festzulegen, etwa an der Basis der *Homoceras*-Stufe. Da es in Südchina günstige/vollständige Profile gibt, soll dort die Suche nach einem Stratotyp für die Tournaisium/Viséum-Grenze fortgesetzt werden. Die Basis des Westfaliums könnte mit Hilfe von Goniatiten auf der südlichen Iberischen Halbinsel definiert werden, was ebenso noch untersucht werden muß wie die Festlegung der Perm-Basis in Kasachstan mittels Fusulinen.

Was nach dem Kongreß bleibt, ist u.a. wieder einmal die schon oft bestätigte Erfahrung der Wichtigkeit persönlicher Gespräche, des gemeinsamen Studiums von Aufschlüssen, Profilen und Fossilien, die so anregend für den Einzelnen und für die Zusammenarbeit sind. Zu erwähnen sind die Herzlichkeit der Gastgeber, die abendliche Überraschungsparty mit Krakauer Würstchen am Lagerfeuer im Kongreßgelände sowie die Möglichkeiten zu Besichtigungen in dieser polnischen Königsstadt mit den vielen architektonischen Denkmälern. Das Organisationskomitee mit der Generalsekretärin des Kongresses, Frau Prof. Dr. Sonia DYBOWA-JACHWOWIEZ, hat eine gute Arbeit geleistet und den Kongreß zu einem vollen Erfolg geführt, an den alle Teilnehmer gerne denken werden, nicht nur die zahlreichen, von den sehr fleißigen Photographen aufgenommenen Teilnehmer/innen oder Mitarbeiter/innen des Kongreßbüros.

D. H. STORCH, Freiburg

Neues von der Kreide/Tertiär-Grenze aus den Deccan Basalten West-Indiens: Saurierfunde - Iridium - Radiometrische Alter (Geländetagung in Ahmedabad, Indien)

Der Kurzbericht wurde zusammengestellt nach OKADA, H. (1995): Cretaceous Environmental Change in East & South Asia. - IGCP 350 Newsl. 5, Fukuoka; weiterführende Literatur (von 1994/95) wird am Schluß aufgelistet.

Vom 8. bis 11. November 1995 fand in Ahmedabad/West-Indien am Physical Research Laboratory eine Geländetagung statt, auf der neueste Forschungen über die K/T-Grenze innerhalb der Deccan Basalte diskutiert wurden. Die Anjar-Profile mit den Iridium-reichen Lagen sind die ersten in der westindischen Deccan-Provinz, in denen stratigraphische, paläontologische, geochronologische, geochemische und paläomagnetische Studien ein wesentliches Potential darstellen, Antworten auf wichtige Fragen bezüglich möglicher Interaktionen zwischen Vulkanismus, extraterrestrischem Impakt und Massenaussterben zu geben.

Die vulkano-sedimentäre Abfolge der Kutch-Region besteht bei Anjar aus sieben Basaltströmen (F-I bis F-VII), denen fossilführende sedimentäre „Intertrapp-Sequenzen“ zwischenlagert sind. Vor allem aus der zweiten und dritten Sequenz sind Saurierknochen und -eier sowie andere Fossilien mit Maastricht-Alter bekannt geworden. In der Gegend von Anjar konzentrierte sich das Interesse auf die rund 9 m mächtige dritte „Intertrapp-Sequenz“, die aus Ton-, Mergel- und Kalksteinen besteht. Die gesamte Sequenz enthält Iridium-Werte um 100 pg/g mit drei Maximum-Lagen von 700 bis 1333 pg/g. Saurierreste bestehend aus Knochen, Zähnen und Eierschalen treten zwischen den Iridium-Lagen 1 und 2 besonders häufig auf. Radiometrische Gesamtgesteins-Alter ergaben nach VENKATESAN et al. (1995, unveröffentlicht) für F-I= 68,7 + 0,8, F-II= 66,6 + 0,6, F-III=65,3 + 0,6 und F-VII=61,0 + 1,6 Ma, womit die Dauer der vulkanischen Aktivität der sieben Basaltströme auf rund 7,7 + 2 Ma eingegrenzt werden kann.

- BAKSI, A.K., BYERLY, G.R., CHAN, L. & FARRAR, E. (1994): Intracanyon flows in the Deccan Province, India? Case history of the Rajahmundry Traps. - *Geology*, **22**: 605-608.
- BAKSI, A.K. (1994): Geochronological studies on whole-rock basalts, Deccan Traps, India: evaluation of timing of volcanism related to the K-T boundary. - *Earth and Planetary Science Letters*, **121**: 43-56.
- BAKSI, A.K. (1995): Petrogenesis and timing of volcanism in the Rajmahal flood basalt province, northeastern India. - *Chemical Geology*, **121**: 73-90.
- BHANDARI, N., SHUKLA, P.N., GHEVARIYA, Z.G. & SUNDARAM, S.M. (1995): Impact did not trigger Deccan volcanism: Evidence from Anjar K/T boundary Intertrappean sediments. - *Geophysical Research Letters*, **22**: 433-435.
- GHOSH, P., BHATTACHARYA, S.K. & JANI, R.A. (1995): Palaeoclimate and palaeovegetation in central India during the Upper Cretaceous based on stable isotope composition of the palaeosol carbonates. - *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, **114**: 285-296.
- KHAJURIA, C.K., PRASAD, G.V.R. & MANHAS, B.K. (1994): Palaeontological constraints on the age of Deccan Traps, Peninsula India. - *Newsletters on Stratigraphy*, **31** (1): 21-32.
- PRASAD, G.V.P. & KHAJURIA, C.K. (1995): Implications of the infra- and inter-trappean biota from the Deccan, India, for the role of volcanism in Cretaceous-Tertiary boundary extinctions. - *Journal of the Geological Society of London*, **152**: 289-296.
- PRASAD, G.V.P., KHAJURIA, C.K. & KANHAS, B.K. (1995): Palaeobiogeographic significance of the Deccan Infra- and Intertrappean biota from Peninsula India. - *Historical Biology*, **9**: 319-334.
- TANDON, S.K., SOOD, A., ANDREWS, J.E. & DENNIS, P.F. (1995): Palaeoenvironments of the dinosaur-bearing Lameta Beds (Maastrichtian), Narmada Valley, central India. - *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, **114** (im Druck).

E. SEIBERTZ, Braunschweig

Symposium Fossilagerstätte Enspel

Im Zuge der seit 1990 laufenden Grabungen des Landesamtes für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz (Erdgeschichtliche Denkmalpflege) ist die vulkanogen geprägte, limnische Fossilagerstätte Enspel (Westerwald) zu einer bedeutenden Quelle der Tertiärforschung und insbesondere der Ökosystemforschung geworden. Die oberoligozäne Fossilagerstätte wird z.Zt. von zahlreichen Arbeitsgruppen mit geowissenschaftlichen und biologischen Fragestellungen interdisziplinär und interinstitutionell untersucht. Im Rahmen eines Symposiums traf sich vom 18.-20. Mai 1995 ein größerer Kreis von Wissenschaftlern und Studenten in Bad-Marienberg, einem glücklich gewählten kleineren und für die Teilnehmer kostengünstigen Tagungsort, um erste Ergebnisse vorzustellen und zu diskutieren.

Der erste Tag des Symposiums galt der Einführung in die Geologie und Paläontologie des Westerwaldes bzw. der Fossilagerstätte Enspel und ihrer Umgebung. Schwerpunkte wurden hierbei auf die Ausbildung des devonischen Basements, auf tertiären Vulkanismus und die Genese der Lagerstätte und ihrer Sedimente selbst gelegt.

Der zweite Tag war Beiträgen zur Lagerstätte selbst vorbehalten. Nach einem einführenden Vortrag zur magmatischen Entwicklung der tertiären Westerwald-Vulkanprovinz, der den übergreifenden Aspekt zur Genese der Lagerstätte vermittelte, entfaltete sich eine Vielzahl von Vortragsthemen zu Geologie, Geophysik, Sedimentologie, Geochemie und Paläontologie in ihren vielfältigen Aspekten. Vorgestellt wurden Ergebnisse und Fragestellungen zur statistischen Verteilung der Fossilfunde, zur Geomikrobiologie, zur Mikro- und Makroflora, zu Schwämmen, Insekten, Fischen und Amphibien. Betont wurden hierbei stets auch Aspekte der Klimatologie und des Paläoenvironments. Einen der Höhepunkte des Tages brachte die Vorstellung eines vollständigen Eomyiden-Skelettes mit Weichteilerhaltung, einer Nagergruppe, die bislang überwiegend nur durch Zahnfunde belegt war. Es handelt sich hierbei gleichzeitig um den ältesten Beleg des Gleitfluges bei Säugetieren (vgl. hierzu die mittlerweile erschienene neueste Publikation in Nature Bd. 379: 439, 1996).

Der dritte Tag war dem Lagerstättenvergleich und übergeordneten Fragestellungen gewidmet. Präsentiert wurden Prospektionsmethoden für isolierte Paläogenvorkommen im mitteleuropäischen Vulkangürtel, meromiktische Seen im Tertiär und Seeablagerungen als paläobotanische Fossilagerstätten. Vorgestellt wurden auch die neuesten Ergebnisse zu Messel - Krater oder Pull-Apat-Becken -, der Messeler Ölschiefer als Fundgrube für die organische Geochemie sowie der Nachweis von bakteriellen Strukturen mit Hilfe des TEM. Vorträge zu Sieblos, Rott und Enspel beleuchteten Aspekte zur Sedimentologie, Stratigraphie und des Vergleichs des Paläoenvironments aus paläoichthyologischer Sicht. Hervorzuheben ist auch ein Vortrag, der sich der Methodologie der Rekonstruktion von Nahrungsnetzen am Beispiel von Rotliegend-Seen widmete, ein Aspekt, der bei der Bearbeitung paläogener Fossilagerstätten noch kaum eine Rolle gespielt hat.

Auffallend, welche große Zahl Interessierter das einer bis dahin wenig bekannten Fossilagerstätte gewidmete Symposium an sich ziehen konnte. Michael WUTTKE und seinem kleinen Stab an Mitarbeitern ist für die Vorbereitung des vielfältigen Exkursions- und Vortragsangebotes, aber auch für die reibungslose und angenehme Leitung der Tagung sehr zu danken.

T. KELLER, Wiesbaden

Buchbesprechungen

Aus gegebenem Anlaß wird nochmal darauf hingewiesen, daß Buchbesprechungen nur von paläontologisch bedeutsamen Werten von breitem Interesse nach vorheriger Absprache mit dem Vorstand bzw. der Redaktion in maximalem Umfang von einer Seite gedruckt werden.

BAARLI, B.G. (1995): Orthacean and strophomenid brachiopods from the Lower Silurian of the central Oslo Region. - *Fossils & Strata*, Scandinavian Univ. Press, 39: 93 S., 13 Abb., 51 Tab., 19 Taf.; Oslo, Kopenhagen, Stockholm, Boston.

Stärker als Heft 38 der *Fossils & Strata*-Reihe ist die Arbeit von GUDVEIG BAARLI über die Orthacea und Strophomenida aus dem Llandovery des Oslo-Aker-Distrikts eine klassische Monographie, die im Prinzip ausschließlich systematisch-taxonomische Beschreibungen von 41 Arten aus 29 Gattungen enthält. Von diesen sind 3 Gattungen und 10 Arten sowie eine Unterart neu. Da artikulate Brachiopoden (teste BAARLI) mehr als 70 % der Makrofauna des Llandovery in der Oslo-Region ausmachen, repräsentiert die Arbeit dennoch einen signifikanten Teil der damaligen Biosphäre.

Für den Nicht-Spezialisten dürfte vor allem interessant sein, daß einige Taxa, die hauptsächlich in Lebensbereichen des tieferen Wassers vorkamen, meist Reliktarten sind, die die Wende Ordovizium-Silur in dem tektonisch aktiven intrakratonischen Becken der Oslo-Region überdauerten. Das Gros der Brachiopoden zeigt große Übereinstimmung mit Taxa aus Wales, weshalb eine signifikante geographische Trennung zwischen Wales und Baltica nicht vorhanden gewesen sein kann. Weitere, enge Übereinstimmungen mit Brachiopodenfaunen aus dem Hohen Altai scheint zu belegen, daß beide Regionen - entgegen den gängigen paläogeographischen Rekonstruktionen - in äquivalenten klimatischen Bereichen lagen.

Die erwähnten tektonischen Aktivitäten im Oslo-Bereich zogen nach sich, daß die Fossilreste teilweise erheblich deformiert wurden, wodurch die Stücke nicht immer höchsten ästhetischen Ansprüchen genügen können. Leider sind aber auf den Phototafeln ein erheblicher Prozentsatz der Bilder unscharf oder die Stücke schlecht ausgeleuchtet. Das Aufrastern der Abbildungsnummern und die teilweise schlechte Maskierung ist hoffentlich kein erstes Anzeichen für aufkeimende Sparmaßnahmen des Verlags, der uns bisher Hefte lieferte, die handwerklich und inhaltlich zu den besten Serien in der paläontologischen Literatur gehören.

G. GEYER, Würzburg

BAUMGARTNER, P.O., O'DOHERTY, L., GORICAN, S., URQUAHRT, E., PILLEVUIT, A. & DE WEVER, P. (Hrsg.) (1995): Middle Jurassic to Lower Cretaceous Radiolaria of Tethys: Occurrences, Systematics, Biochronology. - Mémoires de Géologie (Lausanne), 23, 1172 S., ca. 250 Taf.; Lausanne; ISSN 1015-3578, CHF 100.- (= ca. DM 120,-).

Endlich ist das von vielen Radiolarienforschern ersehnte Werk der Arbeitsgruppe INTER-RAD erschienen. Das Buch behandelt Radiolarien aus dem Zeitbereich Aalen bis Apt. Schon der Umfang von knapp 1200 Seiten deutet an, daß hier versucht wurde, ein Standardwerk zu schaffen, das die Basis für alle zukünftigen Arbeiten auf diesem Gebiet darstellen soll. Vorweg kann gesagt werden, daß dieses Ziel auch erreicht wurde, wenngleich einige Kritikpunkte bestehen.

Das Buch ist fünf Sektionen unterteilt. Nach der einleitenden Sektion, in der man über Hintergründe und Konzepte der Arbeitsgruppe unterrichtet wird, folgt ein ausführlicher Radiolarienkatalog in Sektion 2, regionale Studien werden in Sektion 3 abgehandelt, Sektion 4 bietet eine aktualisierte Radiolarienzonierung des untersuchten Zeitbereichs und in Sektion 5 sind überwiegend Rohdaten und Faunenlisten gegeben. Für die meisten Mikropaläontologen werden die Sektionen 2 und 4 am wichtigsten sein.

Sektion 2 behandelt die Taxonomie der wichtigsten tethyalen Arten. Das einleitende Kapitel von P. DUMITRICA legt endlich eine einheitliche und relativ natürliche supragenerische Klassifikation der mittelmesoziösen Radiolarien fest. Das darauffolgende Kapitel, an dem fast alle Autoren des Buches beteiligt sind, nimmt mit über 650 Seiten den größten Raum des Werkes ein. Zu jeder der 424 berücksichtigten Arten sind Synonymielisten, Originalbeschreibungen mit Abmessungen, Bemerkungen und stratigraphische Reichweiten angegeben. Zudem sind bei allen Arten neben den Originalabbildungen auch zusätzliche Abbildungen zur Verdeutlichung der Variationsbreite beigelegt. Die alphabetische Reihenfolge, die Anordnung der Fototafeln direkt neben den Beschreibungen und ein bis auf Unterartniveau reichender Index erleichtern die Arbeit mit diesem Buch erheblich. Der vorbildlichen Organisation dieses Kapitels steht allerdings eine nicht ganz aktuelle Taxonomie gegenüber. Nur zwei Arbeiten, die nach 1992 erschienen sind, werden überhaupt berücksichtigt. Neuere taxonomische Revisionen und Emendationen fanden keinen Eingang in dieses Werk, so daß es in manchen Teilen schon jetzt als überholt gelten muß.

In Sektion 4 werden nochmals die stratigraphischen Reichweiten aller behandelten Radiolarien übersichtlich zusammengestellt. Die für tethyale Vergesellschaftungen mittlerweile übliche Einstufung in Unitärassoziationen wurde konsequent für 32 Gebiete aus Mittel- und Nordamerika, Europa, Kaukasus, Oman, Japan, Atlantik und W-Pazifik durchgeführt. Aus dem gesamten Datensatz konnten 22 Unitärassoziationen für den Zeitbereich Aalen bis Apt konstruiert und mit Hilfe von Ammoniten, Coccolithen und Calpionellen chronostratigraphisch kalibriert werden. Viele nicht mit Radiolarienstratigraphie vertraute Leser mag diese Auflösung etwas grob erscheinen. Tatsächlich lassen sich in einigen Gebieten wesentlich feinere Unterteilungen erreichen. Nur der gegebene Kompromiß erlaubt jedoch eine weltweit widerspruchsfreie Korrelation der Zonen.

Die regionalen Arbeiten in Sektion 3 sind überwiegend sehr kurz gehalten und beschränken sich auf eine kurze lithologische Beschreibung der untersuchten Profile und Fossilisten. Die 24 Einzelarbeiten von insgesamt 27 Autoren verfolgen fast ausschließlich stratigraphische Zwecke. Sehr schön ist die einheitliche Organisation der Arbeiten. Lithologische Säulen mit

Angabe der Probenpunkte und eine codierte Liste mit dem Radiolarieninventar aller untersuchten Proben sind durchweg vorhanden. Auch die Lageskizzen erlauben in den meisten Fällen das Auffinden der Lokalitäten. Negativ sind die wechselhafte Druckqualität der Abbildungen und das Fehlen jeglicher Fototafeln oder Angaben zu den relativen Radiolarienhäufigkeiten hervorzuheben. Besonders bei den Autoren, die nicht unmittelbar an der Entstehung des Radiolarienatlas mitgewirkt haben, wären Tafeln zur Kontrolle der Bestimmungen angebracht gewesen. Außerdem bieten nur wenige Arbeiten wirklich neue Daten, die meisten sind in ähnlicher Form bereits veröffentlicht. Auch die Originalarbeiten sind weitgehend auf älterem Stand.

Sektion 5 ist schließlich durchweg positiv zu bewerten. Ein ausführliches Glossar macht die taxonomischen Beschreibungen in Sektion 2 auch dem Laien zugänglich. Alle untersuchten Arten sind nochmals alphabetisch und nach ihrem Code geordnet mit stratigraphischen Reichweiten aufgelistet und die Datenbasis aller Einzelarbeiten ist relativ übersichtlich zusammengestellt. Der eigentliche Knüller des Buches sind die Falttafeln am Ende. Dort sind nochmals alle 424 Arten mit kleinen REM-Aufnahmen und stratigraphischen Reichweiten abgebildet. Vor allem diese Tafeln werden wohl in der Praxis am meisten für die schnelle stratigraphische Einstufung von Radiolarienproben verwendet werden.

Insgesamt ist der Arbeitsgruppe ein Werk gelungen, das sich für lange Zeit als Standard der mittelmesoziösen Radiolariensystematik und -stratigraphie erweisen wird. Das Buch stellt die erste annähernd vollständige Studie zum Thema dar und ist sehr übersichtlich organisiert. Obwohl es in weiten Teilen nicht auf dem neuesten Stand ist, wird kein Mikropaläontologe, der sich auch nur entfernt mit mittelmesoziösen bis unterkretazischen Radiolarien beschäftigt, um dieses Werk herumkommen. Der für Umfang und Ausstattung extrem günstige Preis macht diesen Band nicht nur für Bibliotheken, sondern auch für den Einzelnen sehr attraktiv.

W. KIESSLING, Erlangen

B. FRENZEL (Hrsg.): Solar output and climate during the Holocene. - Paläoklimaforschung/Palaeoclimate Research ISSN 0930-4673, Bd. 16, ISBN 3-437-30815-7, 1995. VIII + 186 S., 67 Abb., 7 Tab.; G. Fischer, Stuttgart; 78,- DM.

Im Rahmen des zum besseren Verständnis europäischer Klimaschwankungen in den letzten 11.500 Jahren 1989 gestarteten Programmes „European Palaeoclimate and man since the last glaciation“ (EPC) legt der Ergebnisband 11 dieses Projektes ursächliche Zusammenhänge klimatischer Variationen aufgrund natürlicher und anthropogener Ursachenkomplexe offen. In 14 Beiträgen von 26 Autoren aus 9 Ländern werden solare und Klima-Proxy-Daten präsentiert und diskutiert, die die Sonne als stärksten Einflußnehmer mit ihren wechselnden Aktivitäten und die terrestrischen Modifikationen ihrer Auswirkungen darzustellen suchen.

Einführend wird die Problematik der Erfassung und Auswirkungen der Sonnenaktivitäten sowie deren Wechselwirkung mit terrestrischen Phänomenen und anthropogenen Einflüssen als Objekt wissenschaftlicher Erkenntnisse und kontroverser Interpretationen behandelt (ROEDERER). Mit der jüngsten Vergangenheit der letzten hundert Jahre untersuchen CECCHINI, GALLI & NANNI das Spiegelbild des Signals der Sonnenaktivitäten im Verlauf der Wintertemperaturen. Die meisten anderen Beiträge greifen weiter zurück. DANSGARD et al.

belegen anhand von $\delta^{18}\text{O}$ -Untersuchungen detaillierte Klimagänge an einem bis 250.000 Jahre alten 3029 m langen Eiskern Grönlands. Änderungen im atmosphärischen $^{14}\text{CO}_2$ -Pegel sind sowohl von klimasteuernenden als auch klimaunabhängigen Faktoren geprägt (STUIVER). Der Radiokarbonproduktionsrate widmen sich auch die Untersuchungen an einem 9.600 Jahre umfassenden Meeresbodensedimentkern, wobei Variationen im TL-Spektrum durch solare bzw. klimatische Schwingungen angetrieben werden (CINI-CASTAGNOLI et al.). Die Auswertung der Dichtevertelung von Jahresringen von Bäumen (HUGHES) einerseits und die Auswertung der Deuterium-Anteile (LIPP & TRIMBORN) und der Kohlenstoffisotope (ERÖNEN & ZETTERBERG) auf der Basis dendrochronologischer Methoden andererseits verdichten die Datenbahnen außerordentlich. Diskussionen über Temperaturverläufe und andere Phänomene während kalter Phasen und ihre Verknüpfung mit Insolationsvariationen führen CAMUFFO & ENZI, VITA-FINZI, CECCHINI et al., NESME-RIBES und SADORNY. Die Extrapolation der von Satelliten gemessenen solaren Intensitätsschwankungen (FRÖHLICH) und schließlich der Versuch einer Modellierung solarer Einflüsse auf die Entwicklung globaler Klimate schließen den Band ab.

Diese außerordentlich wichtigen Ergebnisse belegen selbst für die jüngste Phase der Erdgeschichte die Schwierigkeit der Deutung komplexer Systeme für zukünftige Entwicklungen. Sie sind jedoch Lehrbeispiele für den Vergleich abiotischer und biotischer Daten auch weiter zurückliegender Zeiträume, die in Verknüpfung mit paläontologischen Daten neue Aspekte der Interpretation bieten. So wird dieser Band jedem paläoklimatisch arbeitenden Paläontologen auch bei der Interpretation älterer Klimate starke Impulse geben können.

F. STRAUCH, Münster

HUGHES, N. F.: The enigma of angiosperm origins. - Cambridge University Press, Cambridge: XIII, 303 S., 146 Abb.; 1994.

Im ersten Band der neuen „Cambridge Paleobiology Series“ beschert uns der Verf. 18 Jahre nach seiner „Paleobiology of angiosperm origins“ ein neues, anregendes und sicherlich auch kontrovers diskutierbares Buch. Dieses enthält drei Teile: Part I The setting of the problem (7 Kap., 53 S.), Part II The evidence for problem (7 Kap., 53 S.), Part III The evidence for Cretaceous origin (4 Kap., 170 S.) und Part III Consequences and conclusions (4 Kap., 30 S.). Die Kapitel sind jeweils in Abschnitte (7-39) unterteilt, die trotz ihrer oft geringen Länge im Inhaltsverzeichnis hätten erscheinen sollen. Dann könnte man den reichhaltigen, vielschichtigen Inhalt dieses Buches gemeinsam mit dem sorgfältig zusammengestellten Index (14 S., zweispaltig) noch besser erschließen. Vor dem Index gibt es ein 14seitiges Glossar (sehr vollständig) botanischer, biologischer und geologischer Begriffe und ein Literaturverzeichnis (über 400 Titel, bis in das Jahr 1993).

Ausgehend davon, daß trotz mehr als 100jähriger Suche der Ursprung der Angiospermen immer noch unbekannt ist, und daß auch keine, für alle mehr als 250 000 rezenten Arten gleichermaßen zutreffende Definition existiert, skizziert Verf. die Forschungsgeschichte, die Arbeitsrichtungen und die Schwerpunkte. Alle mesozoischen Megafossilien, die als Angiospermen-Vorläufer in Frage kommen könnten, werden vorgestellt und diskutiert. [War die Schaffung des Begriffes Pollenifera für mesozoische Samenpflanzen wirklich nötig?] Daneben wird die Bedeutung des Pollens (mit ca. 100 sehr guten SEM-Photos) für die

Lösung des Problems unterstrichen. Verf. weist auf die notwendige Zusammenarbeit von Vertretern verschiedener Fachdisziplinen hin. Die bisherige Erfolglosigkeit wird u. a. auf „Einschränkungen der Gedankenfreiheit“ zurückgeführt: Zwänge durch vorherrschende Denkansätze, Kategorien und Normen wie auch überbetonte Beachtung rezenter Pflanzen und deren Untersuchungsmethoden.

10 Arbeitsprinzipien werden aufgestellt, z. B. Primat der Fossilbelege, gleiche Bedeutung aller Arten von Fossilien (keine Überbewertung einzelner Organe), Berücksichtigung der stratigraphischen Reihenfolge, Anwendung des einfachsten Modells der organischen Evolution (schon von ZIMMERMANN vertreten), polyphyletischer Ursprung der Angiospermen und Klassifikation fossiler Pflanzen jeweils für konkrete geologische Zeiträume. Dieses letztere Prinzip wurde bereits von DABER (1964, nicht zitiert!) vertreten.

Diese lesenswerte, gelungene Zusammenfassung der Resultate jahrzehntelanger eigener Forschung ist zugleich eine sehr vollständige „Fundgrube“ von Resultaten anderer Forscher (wobei die deutschsprachige Literatur etwas unterrepräsentiert erscheint) und von Anregungen für zukünftige Arbeiten sowie von neuen Lösungsansätzen und Arbeitsmethoden. Das Buch enthält für manchen altbekannte Aussagen (die trotzdem oft mißachtet werden), provokante Thesen und Wertungen sowie stärker zu berücksichtigende weise Erkenntnisse und Kritik an ungerechtfertigt angewandten oder überstrapazierten Methoden, wie z. B. kladistischen Modellen oder Evolutionsschemata ohne Bezug zur stratigraphischen Situation der Fossilbelege.

Der Ursprung der Angiospermen wird bis zum Beweis des Gegenteils bei den Pflanzen des Hauteriviums — Aptiums vermutet, die die monosulcaten, columellat-tectaten Pollenkörner (MCT) produzierten. Hingewiesen wird darauf, daß die Angiospermen durchaus polyphyletisch entstanden sein könnten, was durch Ähnlichkeiten zwischen *Tempskya* und den Palmen sowie zwischen *Nathorstiana*, *Isoetes* und den Pandanaceae, Cyperaceae und Gramineae angedeutet wird.

Die 42,50 £ für dieses Buch sind gut angelegt! Von den neuen Denkansätzen werden sich eventuell manche als falsch erweisen. Auf jeden Fall ist das Buch dringend allen an der Thematik Interessierten zu empfehlen. Darüber hinaus sei das Buch auch als Muster-/Pflichtlektüre vor der Abfassung eigener Publikationen empfohlen, nicht nur, weil es gut gedruckt ist und kaum Druckfehler enthält, sondern wegen seines klaren Aufbaus, der sorgfältigen Sprache, der guten Lesbarkeit und des umfassenden Glossars. All das erleichtert die Stoffaneignung und die Auseinandersetzung mit dem Inhalt, der sicher manchen Widerspruch und manche Diskussion hervorrufen wird: Dies ist aber mindestens z. T. gewollt, denn ohne Diskussionen gibt es ja wohl kaum Fortschritte.

D. H. STORCH, Freiburg i. Br.

MEYER, R.K.F. & SCHMIDT-KALER, H. (1995): Wanderungen in die Erdgeschichte (7). Rund um Regensburg. -- 128 S., 135 Abb., 19 Taf., 6 geol. Kt., 6 topogr. Kt.; München (Verlag Dr. Friedrich Pfeil), ISBN 3-931516-00-8, DM 30,00.

In der Reihe „Wanderungen in die Erdgeschichte“ legt jetzt der Münchener Verlag Dr. Friedrich Pfeil den 7. Band vor. Die bewährten Autoren der Reihe, die Geologen R. K. F. MEYER und H. SCHMIDT-KALER, schließen mit dieser erdgeschichtlichen Darstellung der Gegend um Regensburg direkt an das westlich angrenzende Gebiet des unteren Altmühltals an, das im Band 6 dieser Reihe (1994) behandelt wurde. So lassen sich die dort vorgeschlagenen Exkursionen entlang der Donau bis nach Regensburg verlängern, dem Ausgangspunkt für folgende Wanderungen: Vom weißen Jura des Keilberges in das Grundgebirge des Regensburger Waldes, zu den berühmten Kreide-Aufschlüssen auf den Winzerer Höhen, durch die romantischen Weißjura-Täler von Naab und Laaber sowie die Karst- und Felsenlandschaften zwischen beiden Tälern. Eine Auto-Exkursion folgt der Autobahn nach Norden durch die aufgeschlossenen Kreide-Schichten, entlang des Alten Gebirges und verläßt das eigentliche Gebiet „rund um Regensburg“ mit der Kontinentalen Tiefbohrung bei Windisch-Eschenbach und der Vulkanruine Parkstein als Endziele.

Der allgemeine Teil des Werkes ist im Aufbau dem Schema der vorherigen Bände angeglichen. Nach einem geologischen Überblick werden die Zeugnisse der Erd- und Landschaftsgeschichte vorgestellt vom kristallinen Grundgebirge bis zu den Meeresablagerungen der Jura- und Kreidezeit im Golf von Regensburg, die auch zahlreiche Fossilien geliefert haben, zu den tertiären Braunkohlen und eiszeitlichen Talbildungen. Der hervorragend ausgestattete Band ist wieder reich bebildert mit Fotos von Landschaften, Aufschlüssen, Gesteinen und Fossilien, zum Teil in Farbe, mit Tabellen, Profilskizzen, Blockbildern, topographischen, geologischen und paläogeographischen Karten. Im vorderen, ausklappbaren Umschlag ist die topographische Karte des Gebietes mit den Exkursionsrouten, im hinteren die farbige geologische Karte im Maßstab 1:200.000 wiedergegeben.

Die Umgebung von Regensburg ist in landschaftlicher und geologischer Hinsicht eine der reizvollsten und vielfältigsten in Bayern, stoßen doch hier - meist an großen Störungslinien - viele verschiedene Einheiten aneinander. Für alle erdgeschichtlich Interessierten, die diese Gegend genauer kennenlernen wollen, bietet der neue Band dieser Reihe wertvolle und aktuelle Informationen und ist ein praktischer und unentbehrlicher Exkursionsführer.

P. WELLNHOFER, München

NIELSEN, A.T. (1995): Trilobite systematics, biostratigraphy and palaeoecology of the Lower Ordovician Komstad Limestone and Huk Formations, southern Scandinavia. - *Fossils & Strata*, Scandinavian Univ. Press, 38: 374 S., 261 Abb., 41 Tab.; Oslo, Kopenhagen, Stockholm, Boston.

Eine Monographie mit 374 Seiten, die sich ausschließlich mit oberarenigischen bis unterllanvirmischen Trilobiten nur aus zwei Formationen mit maximal 15 m Mächtigkeit beschäftigt, wird dem Gros der Geologen und leider wohl auch vielen Paläontologen als eine Synekdoche verblichenen Strebens innerhalb der Paläontologie erscheinen. Kaum etwas ist unrichtiger, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Arbeit enthält ein längeres Kapitel über Paläoökologie und Taphonomie, das alle wesentlichen Aspekte wie Biofazies, Ansätze einer Ökostratigraphie und der Autökologie einzelner Gattungen beschreibt. Die Grundlage allein dieses Kapitels umfaßt einen Datenpool, der von der Mehrzahl paläoökologisch arbeitender Kollegen als Basis separater Artikel angesehen werden könnte.

2. Im systematischen Teil werden 18 Gattungen, 9 Untergattungen, 44 Arten, 6 Unterarten sowie 41 Formen in offener Nomenklatur oder mit unsicherer Zuordnung beschrieben. Für den untersuchten stratigraphischen Bereich ergibt sich hieraus ein Vexierbild der Biodiversität der damaligen Trilobiten. So - und nur so - lassen sich die Daten sammeln, die schließlich die Möglichkeit einer Rekonstruktion der Lebewelt und ihrer Beziehungen für einen bestimmten Zeitabschnitt erlauben. Paläoökologische Untersuchungen, die uns vorgaukeln, man könne anhand ausgewählter Proben und einzelner Gruppen von relativ einfach bestimmbarer Fossilien ein repräsentatives Bild der Biosphäre ermitteln und Faunenprovinzialismus hinreichend klären, sind wie eine thematische Sammlung von Briefmarken: für sich gesehen ästhetisch ansprechend und für unvoreingenommenen Betrachter zunächst faszinierend, aber für den Spezialisten ohne Tiefgang.

Der Output von 12 neuen Arten und 3 neuen Unterarten mag auf den ersten Blick enttäuschend erscheinen angesichts der 14 Jahre seit den ersten Aufsammlungen zu dieser Arbeit und der 8000 untersuchten Trilobitenreste. Andererseits gehört Südkandinavien zu den klassischen Regionen der Altpaläozoikum-Studien, und die Faunen wurden bereits im 19. Jahrhundert relativ gut beschrieben. Dazu wurden die klassischen Lokalitäten seit damals von Legionen von Sammlern besucht.

Die große Zahl von gut erhaltenen Stücken erlaubt zudem, das Problem der großen morphologischen Plastizität etlicher „Arten“ zu untersuchen. Der Autor wurde besonders bei den Gattungen *Megistaspis* und *Nileus* mit solchen Problemen der phänotypischen Variation durch Umwelteinflüsse konfrontiert, endete aber bei seinen Bemühungen der terminologischen Charakterisierung solcher Ökophänotypen bei einem zaghaften Vorschlag zur Wiedereinführung des Begriffs der „Variante“ (der dann in der Arbeit selbst nicht eingehalten wurde).

Druck, Verarbeitung und Layout ist wie bei den meisten der *Fossils & Strata*-Hefte exzellent. Einzelne Abstriche bei den Halbtonbildern gehen auf das Konto des Autors, der sich dennoch sehr viel Mühe mit der Illustration gegeben hat, wie die Vielzahl von Stereobildern belegt.

G. GEYER, Würzburg

Tagungskalender:**23.-24. März 1996 - Leinfelden-Echterdingen, Filderhalle****PETREFAKTA - Petrified Life**

Auskunft: Peter FUCHS, Fachmessen, Ehretstr. 4, 69469 Weinheim, Tel.: 06201/12575 und 12232, Fax: 06201/185324

27.-30. März 1996 - Koblenz**4. Jahrestagung Arbeitsgemeinschaft Geotopschutz**

Auskunft: H. FISCHER, Geographisches Inst., Rheinau 1, Geb. F.10, 56075 Koblenz. Fax: 0261-37524.

9.-13. April 1996 - Bad Münster am Stein**117. Jahrestagung des Oberrheinischen Geologischen Vereins**

Thema: Devon Rhein. Schiefergeb., Rotlgd. Saar-Nahe-Senke, Trias Pfälzer Wald, Tertiär Mainzer Becken.

Auskunft: K.H. EMMERMANN, Geol. L.A., Postfach 2045, 55010 Mainz.

17.-19. April 1996 - London, GB**International Symposium on the Relationships of Major Arthropod Groups**

Auskunft: Richard H. THOMAS, Dept. of Zoology, Nat. Hist. Museum, Cromwell Road, London SW 7 5BD, United Kingdom. Fax: 44(171) 9388754; E-mail: R.Thomas@nhn.ac.uk.

9.-12. Mai 1996 - Hildesheim**5. Jahrestagung der Gesellschaft für Geologische Wissenschaften**

Auskunft: H. QUADE, Inst. f. Geologie & Paläontologie, Leibnizstr. 10, 38678 Clausthal-Zellerfeld.

14.-18. Mai 1996 - Santa Rosa, La Pampa, Argentinien**Congress „Paleogene of South America“**

Auskunft: Dr. Silvio CASADIO, Dpto. Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, 6300 Santa Rosa La Pampa, Argentina. Tel.: 54 954 33093; Fax: 54 954 33408; E-mail: RPELCHO@ARCRIBA

17.-19. Mai 1996 - Bonn**24. Jahrestagung des Arbeitskreises für Paläobotanik und Palynologie**

Auskunft: Prof. Dr. Thomas Litt, Institut für Paläontologie der Universität Bonn, Nussallee 8, 53115 Bonn, FAX: 0228/33509

22. Mai - 2. Juni 1996 - Prag, Tschechien**Bio-Indicators in Prevariscan Terrane Analysis of Central Europea**

Auskunft: Prof. Dr. Berndt-D. ERDTMANN, Inst. für Geologie & Paläontologie, TU Berlin, EB 10, Ernst-Reuter-Platz 1, 10587 Berlin. Fax: 030-314-21107; E-mail: erdt0936@mailsz.rz.tu.berlin.de.

27. Mai - 2. Juni 1996 - Bremen**10th International Peat Congress**

Auskunft: Dr. J.D. BECKER-PLATEN, Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde, P.B. 510153, 30631 Hannover. Tel.: 0511-643-2459; Fax: 0511-643-2304.

28. Mai - 1. Juni 1996 - Helmstedt**Tagung der Arbeitsgemeinschaft Nordwestdeutscher Geologen**

Auskunft: C. HINZE, NLF, Postfach 510153, 30631 Hannover.

9.-12. Juni 1996 - Washington D.C., USA**North American Paleontological Convention - VI.**

Auskunft: NAPC-VI, c/o Department of Paleobiology, Mail Stop 121, National Museum of Natural History, Washington D.C. 20560, USA.

9.-12. Juni 1996 - Washington D.C., USA

Biotic Recoveries from Mass Extinctions, IGCP Project 335 - Auskunft: Douglas H. ERWIN, Dept. of Paleobiology, NHB-121, Smithsonian Institution, Washington D.C., USA 20560, Tel.: (202) 357-2053, Fax: (202) 786-2832, E-mail: MNHPBO28@SIVM.SI.EDU.

13.-15. Juni 1996 - Zaragoza, Spanien**2nd Meeting on Taphonomy and Fossilization**

Auskunft: G. MELÉNDEZ, Departamento de Geología (Paleontología) Universidad de Zaragoza, 50009 Zaragoza, España.

22.-29. Juni 1996 - Houston, Texas**9th International Palynological Congress of the I.F.P.S.**

Auskunft: 1) Vaughn M. BRYANT Jr., Dept. of Anthropology, Texas A&M University, College Station, Texas 77843-4352. Fax: 001-409-845 4047. 2) John H. WRENN, Center for Excellence in Palynology, Dept. of Geology & Geophysics, Louisiana State University, Baton Rouge, LA 70803. Fax: 001-504-388-2302.

29. Juni - 5. Juli 1996 - Santa Barbara, Californien**5th International Organization of Palaeobotany Conference**

Auskunft: 1) Prof. Bruce H. TIFFNEY, Department of Geological Sciences, University of California, Santa Barbara, California 93106. 2) Steven R. MANCHESTER, Florida Museum of Natural History, Museum Road, University of Florida, Gainesville, Florida 32611-2035.

9. Juli 1996 - Berlin**BEYRICH-Kolloquium**

Auskunft: H.-P. Schultze, Direktor des Instituts für Paläontologie im Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Invalidenstraße 43, 10115 Berlin, Fax: 030-28972868

15.-17. Juli 1996 - Granada, Spanien**IV. International Symposium: Cephalopods - Present and Past**

Auskunft: Organizing Committee Secretary - Scientific Information, Dept. Estratigrafia y Paleontologia, Univ. Granada. Avd. Fuente Nueva s/u. 18002 Granada, Spanien. Fax: 34 (9) 58-24-32-03; E-mail: fjrtovar@goliat.ngr.es.

4.-9. August 1996 - Rochester, USA

The James Hall Meeting - 2nd International Symposium on the Silurian System
Auskunft: M.E. JOHNSON, Dept. of Geology, Williams College, Williamstown, Mass., 01267 USA.

4.-14. August 1996 - Beijing, China

30th International Geological Congress
Auskunft: Secretariat Bureau 30th International Geological Congress, P.O. Box 823, Beijing 100037, V.R. China.

20.-24. August 1996 - Cambridge, GB

2nd International Symposium and World Congress on the Preservation of Natural Science Collections
Auskunft: C. COLLINS, Dept. of Earth Sciences, Downing Street, Cambridge, CB2 3EQ;
 Fax: (223) 60779.

16.-18. September 1996 - Middelburg, Holland

ECSA 96/ERF 96 Symposium: Transport, retention, transformation process and their biological control in estuarine and coastal systems
Auskunft: C. HEIP, Institute of Ecology, Vierstraat 28, 4401 EA Yerseke, NL; Fax: x 31.113.573616; E-mail: erfacs@nico.nl.

16.-24. September 1996 - Freiberg/Sachsen

5th International Cretaceous Symposium
Auskunft: Prof. Dr. K.-A. TRÖGER, Institut für Geologie der TU Bergakademie Freiberg, Bernhard-von-Cotta-Str. 2, 09596 Freiberg, Tel.: 03731/39-3126, Fax: 03731/39-3599.

23.-28. September 1996 - Leipzig

66. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft
Auskunft: Prof. Dr. Arnold MÜLLER, FB Physik, Institut für Geowissenschaften, Talstraße 35, 04103 Leipzig, Tel.: 0341/97-32 805, Fax: 0341/97-32 809.

29. September - 4. Oktober 1996 - Bonn

Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft (mit Exkursionen; Vorträge vom 30.9.-2.10.)
Auskunft: Prof. Dr. J. THEIN, Geologisches Institut der Universität Bonn, Nußallee 8, 53115 Bonn

8.-11. Oktober 1996 - Tallinn, Estland

Third Baltic Stratigraphical Conference
Auskunft: Dimitri KALJO, Chairman, Institute of Geology, Estonian Academy of Sciences, 7 Estonia Ave, EE0100 Tallinn, Estonia. Tel.: 372.2.454653, Fax: 372.6.312074. @-mail: kaljo@pzgeol.gi.ee

13.-16. Mai 1997 - Köln

geotechnica - Internationale Messe und Kongress für Geowissenschaften und Geotechnik - Auskunft: Prof. Dr. F. Strauch, Geologisch-Paläontologisches Institut, Corrensstraße 24, 48149 Münster. Tel. 0251/83-3951, FAX: 0251/83-3968

2.-10. August 1997 - Prag, Tschechien

3rd World Congress of Herpetology
Auskunft: Z. ROCEK, Dept. of Palaeontology, Acad. Sci., Rozvojova 135, 16500 Rag 6 - Suchdol, Tschechien. Fax: 42-2.24311578; E-mail: rocek@gli.cas.cz.

22.-27. September 1997 - Daun, Eifel

67. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft
Auskunft: Dr. I. ESCHGHI, GeoZentrum Vulkaneifel, Burgstr. 20, 54576 Hillesheim, Tel.: 06592/933200

IMPRESSUM:**Schriftleitung „Paläontologie aktuell“:**

Prof. Dr. F. STRAUCH
Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum
Corrensstraße 24
D-48149 Münster
Tel.: 0251/83-3951, FAX: 0251/83-3968
e-mail: straucf @ uni-muenster.de

Redaktionsschluß:

für „Paläontologie aktuell“, Heft 34, ist der 1. September 1996

Bitte die Manuskripte immer

1.) als Textvorlage/Ausdruck (bitte keine „Lupen“-Texte) und

2.) falls zusätzlich auf Diskette, dann muß die Diskette MS-DOS formatiert sein (OS2, Apple oder andere Systeme können nicht bearbeitet werden). Der Text muß in „WordPerfect 5.1“ oder mit einer in „WordPerfect 5.1“ konvertierbaren Textverarbeitung geschrieben sein.

Die Redaktion dankt !

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

An
Dr. Thomas Jellinek
-Schatzmeister-
Forschungsinstitut Senckenberg
Senckenberganlage 25

D-60325 Frankfurt am Main 1