



Paläontologie aktuell

Heft 13

Mai 1986

Mitteilungsblatt der Paläontologischen Gesellschaft

I N H A L T

BEGRÜSSUNG DURCH DEN NEUEN VORSITZENDEN	1
RÜCKBLICK - AUSBLICK	3
AUS DER ARBEIT DES FORSCHUNGSKOLLEGIUMS	7
DISKUSSION	8
DIE ART IN PHYLOGENETIK UND BIOSTRATIGRAPHIE	8
EIN ESSAY ZUR PALÄOBOTANIK, SPEZIELL DER TERTIÄRBOTANIK	13
DIE BOTANISCHE HAND WEISS NICHT, WAS DIE ZOOLOGISCHE TUT	16
EHRUNGEN	18
K. J. MÜLLER, MITGLIED DER SCHWEDISCHEN AKADEMIE	18
HOCHSCHULE	19
ERSTES KOORDINATIONSTREFFEN "TERRESTRISCHE PALÄOÖKOLOGIE"	19
PALÄONTOLOGIE AN UNIVERSITÄTEN ÖSTERREICHS	21
ARBEITSKREISE PALÄONTOLOGIE	21
INTERESSENGRUPPE WOLFSBURG	21
GEOLOGIE	22
DAS GEOLOGEN-ARCHIV	22
BDG - BUNDESVERBAND DEUTSCHER GEOLOGEN	23
HINWEISE AUF LITERATUR	24
AUSSTELLUNGEN	26
TAGUNGSBERICHTE	26
AKR PALÄOBOTANIK UND PALYNOLOGIE	26
19TH MICROPALAEONTOLOGICAL COLLOQUIUM	27
TAGUNGSKALENDER	28
AUGELESEN	31



Paläontologie Heft 13 Mai 1986 aktuell

Redaktion: R. Fischer, Institut für Geologie und Paläontologie der
Universität Hannover, Callinstraße 30, D-3000 Hannover 1

=====

BEGRÜSSUNG DURCH DEN NEUEN VORSITZENDEN DER PALÄONTOLOGISCHEN GE- SELLSCHAFT

=====

Die Mitglieder der Paläontologischen Gesellschaft haben mich im vergangenen September auf der Tagung in München zum neuen Vorsitzenden gewählt. Die Annahme dieses Amtes ist mir nicht leichtgefallen. Zum einen ist es nicht einfach, auch nur annähernd soviel Aktivitäten zu entwickeln und Initiativen zu starten, wie mein Vorgänger, Herr Kollege Rothausen in seiner Amtszeit; dafür sei ihm an dieser Stelle nochmals ganz ausdrücklich gedankt. Zum anderen stehen die Naturwissenschaften in einer schwierigen Zeit der Umorientierung: praxisbezogene Forschungen zur Umweltsicherung bzw. zur Sicherung der menschlichen Existenz rücken in den Vordergrund, internationale Großprojekte, die Einordnung erfordern, besitzen hohe Prioritäten, die elektronische Datenverarbeitung hat in allen Wissenschaftszweigen Fuß gefaßt, um nur einige Aspekte zu nennen. Dieser Umbruch hat und wird seine Auswirkungen in der Wissenschaftskonzeption, in der Forschungsförderung und auch in der Lehre und Berufsausbildung haben.

Die wenigen Wochen meiner bisherigen Amtszeit haben mir manche Einblicke gewährt, die mich im allgemeinen optimistisch stimmen, und die mir eine gewisse Freude am neuen Amt verleihen.

Die Geowissenschaft und damit auch die Paläontologie ist in einem gewissen Aufwind. Das Umweltbewußtsein wächst, Geologen und Paläontologen können mit ihrer Denkweise zur Lösung von komplexen ökologischen Fragestellungen beitragen. Die Gefahr der Isolierung des Faches erscheint gebannt zu sein, wenn weiterhin der Wille zu einer integrierenden Zusammenarbeit mit Biologen, Geologen, Landesplanern, Chemikern etc. vorhanden ist.

Erfreulicherweise sind in der letzten Zeit eine Reihe von Hochschullehrerstellen zu besetzen gewesen, weitere werden folgen. Hier bedarf es weiterhin der Wachsamkeit und der Überzeugungskraft, damit keine Verluste oder Umwidmungen auftreten. Es muß unser Bestreben sein, daß die Paläontologie ungeschwächt und mit einem breiten Spektrum in die 90er Jahre geht, wenn, wie voraussehbar, die Lehrbelastung zurückgeht und durch verstärkte Forschungstätigkeit ersetzt wird.

Die Zusammenarbeit mit anderen Geowissenschaften, wie sie Kollege Rothausen in seiner Begrüßung vor 3 Jahren in "Paläontologie aktuell" beschworen hat, scheint sich gebessert zu haben.

Möglichst alle Fachrichtungen innerhalb der Paläontologie sollten langfristig wieder voll und gut arbeitsfähig besetzt sein; ich denke dabei an die Paläobotanik

mit ihren Spezialgebieten oder an die Paläoichthyologie, beide besitzen eine große Tradition in Mitteleuropa. Eine engere Anbindung der Paläanthropologie an die Paläontologie des Quartärs scheint sich anzubahnen.

Sehr erfreulich ist die Entwicklung relativ neuer Fachrichtungen, so z.B. die Paläo-Biochemie, die bereits an verschiedenen Instituten erfolgreich betrieben wird. Sie bringt der Paläontologie, aber auch anderen Wissenschaftszweigen, eine Fülle neuer Aspekte, so für die Biologie, für die Sedimentologie und für die Lagerstättenkunde. Die Voraussetzung für solche fachübergreifenden Brücken ist die Herauslösung aus der Isolation, in die sich manche Paläontologen zurückgezogen haben. Es ist bezeichnend, daß z.Zt. kein paläontologisch ausgerichteter Sonderforschungsbereich zu erkennen ist. Wir dürfen uns von der stürmischen Entwicklung in Nachbardisziplinen (so z.B. in der Biologie) nicht abkoppeln lassen.

Ich bin sehr froh, daß das Forschungskollegium, eine Art Kommission unserer Gesellschaft, im vergangenen Jahr die Arbeit so tatkräftig aufgenommen hat. Die Aufgaben dieser Einrichtung sind die Beratung und zielende Planung paläontologischer Forschung, die Koordination von Einzelprojekten zu größeren Projekten, die Förderung der Zusammenarbeit mit den Nachbardisziplinen und nicht zuletzt eine beratende Funktion gegenüber forschungsfördernden Organisationen. An sich gibt es ausreichend Forschungsmöglichkeiten, besonders im Rahmen von Großprojekten, es sei nur an das Ocean Drilling Project (ehemals DSDP), "Meteor"-Fahrten, stratigraphische Korrelationsprogramme (IGCP), oder das Geosphere/Biosphere-Programm erinnert. Die Paläontologen sollten sich verstärkt an solchen Projekten beteiligen.

Sehr erfreulich ist die Arbeit der meisten stratigraphischen Subkommissionen. Hier ist aber weiterhin eine enge und intensive Zusammenarbeit nötig, wenn die Termine zur Erstellung des Gesamtwerkes "Stratigraphische Systeme der Bundesrepublik Deutschland" (Herausgeber: Stratigraphische Kommission in der DUGW), wobei jedes System einen Einzelband umfassen soll, eingehalten werden sollen. Dieses Werk ist von großer Bedeutung, denn Mitteleuropa spielt eine wichtige Mittlerrolle zwischen Nord und Süd sowie Ost, dank seiner paläogeographischen Entwicklung in der Erdgeschichte.

In diesen kurzen Begrüßungsworten möchte ich mich aber nicht nur an die hauptberuflichen Paläontologen in den Instituten, Geologischen Diensten oder der Industrie wenden, sondern auch an die vielen "Hobby"-Paläontologen, die wir erfreulicherweise zu unseren Mitgliedern zählen. Diese ernsthaften Sammler, die mit Akribie Fundort und Fundschicht notieren, ganze Fundkomplexe erfassen und hervorragend präparieren, vermehren und ergänzen mit ihren Funden unsere Kenntnis der fossilen Lebewelt ganz entscheidend. Die Zusammenarbeit mit den Fachpaläontologen, sicher zum Nutzen beider Seiten, soll getragen werden von gegenseitigem Verständnis und von Achtung; sicher lassen sie sich noch verstärken. Die Gesellschaft ist ein ernsthaftes Forum auch für die Laienpaläontologen. Es sollte möglich sein, aus diesem Kreis noch weitere Mitglieder zu gewinnen. Auch in der neuzugründenden Kommission, die sich mit Fragen einer Vereinheitlichung des Fossil-Schutzes in der BRD beschäftigen soll, werden wir die berechtigten Wünsche der Laienpaläontologen gebührend berücksichtigen.

Eine Gesellschaft lebt durch den regen internen Kontakt der Mitglieder und durch die Aktivitäten nach außen. Hierzu ist unsere

Mitgliedschaft in der Alfred-Wegener-Stiftung außerordentlich dienlich. Unsere Kommissionen leisten hier gute Arbeit, so z.B. in Fragen der Studiengänge und der Schul-Lehrpläne. Der Kontakt zum Ausland könnte über die bestehenden traditionellen Verbindungen hinaus noch verstärkt werden, das beinhaltet nicht nur eine bessere Verbreitung des deutschen wissenschaftlichen Schrifttums im Ausland.

Ohne mich als Briefkasten-Onkel anbieten zu wollen, möchte ich doch unsere Mitglieder bitten, mir oder den Beiratsmitgliedern zu schreiben, wenn Probleme erkennbar werden oder wenn Verbesserungsvorschläge vorliegen. Der Gedankenaustausch ist wichtig.

Ich sehe meinen Vorsitz nicht als steriles Repräsentationsamt an, sondern hoffe, ebenso wie mein Vorgänger 1983 bereits, auf eine rege und fruchtbare Zusammenarbeit im Sinne unserer Aufgabe: Förderung der Paläontologie.

Dietrich Herm, Universitäts-Institut und Staatssammlung für Paläontologie und Historische Geologie, Richard-Wagner-Straße 10, D-8000 München-2

RÜCKBLICK -- AUSBLICK

Die Paläontologische Gesellschaft hat ihren Stellenwert nicht eingebüßt, wie es vor einigen Jahren hieß. Die Paläontologie in ihren vielen Spielarten, wie sie ja für den gesamten geowissenschaftlichen und biologischen Bereich kennzeichnend sind, hat ihren Stellenwert nicht grundsätzlich eingebüßt, wie oft vermutet wird.

Allerdings gibt es schon immerwährende Defizite, und es gibt punktuell, durch Einzelne innerhalb bestimmter Methodenwissenschaften provoziert, den Versuch, die Notwendigkeit paläontologischer Grundlagen zu negieren und der Paläontologie, etwa innerhalb der Geologie/Paläontologie, auch nur den Rang einer Wissenschaftsmethode zuzuerkennen wie Ingenieurgeologie, Hydrogeologie. Sogar - wenn auch noch so wichtigen - Aspekten, etwa dem Paradigma Platte tektonik oder der Erforschung der tieferen Erdkruste, die gerade aktuell sind, würden manche die Forschung über das gesamte organische Werden nachordnen wollen.

Über drei Jahre hatte ich Gelegenheit, die Stimmen der Paläontologie und der Paläontologischen Gesellschaft, überall wo es nötig schien, zu Gehör zu bringen, mit Ausnahme des Bereiches der KMK-Kommission "Diplomprüfungsordnung Biologie" hinsichtlich des Biologischen Grundstudienplanes ist das auch durchweg erfolgreich gewesen und zwar meist ohne zu schwierige Diskussionen. Die Kooperation mit den Kollegen der Geologie, Geophysik, Mineralogie und Erdkunde, Ur- und Frühgeschichte, Geographie, konnte gar nicht besser sein und das gilt auch für die entsprechenden Gesellschaften. Intensive freundschaftliche Beziehungen bestehen zur Deutschen Geologischen Gesellschaft; die Mitgliedschaft der Vorsitzenden der Gesellschaften in den jeweiligen Beiräten der anderen Gesellschaft hat sich schon sehr bewährt. Deshalb sollte auch mein Ap vor dem Plenum der gemeinsamen Tagung in Hamburg beherzigt werden und spätestens alle 5 Jahre, d.h. wieder 1989, eine gemeinsame gung stattfinden.

Mit längerem Atem Überzeugungsarbeit zu leisten, scheint aber für den Bereich der Biologie notwendig, die uns - trotz guter Zusammenarbeit an einzelnen Universitäten oder in bestimmten Fachgebieten - als "nichtbiologisches Fach Geologie/Paläontologie" weitgehend abgeschrieben zu haben scheint. Hier sind die Institute aufgerufen, nachdem Studienreformkommissionen nicht mehr gebildet werden sollen, an den einzelnen Universitäten die entsprechenden Schritte zu tun, um die Paläontologie in den Studiengang Biologie einzubringen und, umgekehrt, Biologie wieder verpflichtend für alle Studierenden der Geologie-Paläontologie zu machen.

Allerdings zeigt sich hier ein Dilemma, das bis in die Schulen zurückreicht. In der Paläontologie nicht bewanderte Biologielehrer können ebensowenig den Evolutionsaspekt sachgerecht behandeln, wie in Geologie-Paläontologie nicht ausgebildete Geographielehrer die naturwissenschaftlich orientierte Geographie. In diesem Bereich muß die Paläontologische Gesellschaft - für die ich Lehrplanentwürfe an die Kultusminister gereicht habe - in Zusammenarbeit mit der Alfred-Wegener-Stiftung und auch jeder Einzelne weiter aktiv sein. Hier liegt die Wurzel mangelnder Kenntnis über unser Fach in der Öffentlichkeit, gerade auch der für uns relevanten Öffentlichkeit vom Kultusministerium über die Wirtschaftsministerien bis hin zu den Kommunen und zur Wirtschaft.

Dies aber hat mangelnde Akzeptanz von Paläontologen zur Folge mit allen Begleiterscheinungen erhöhter Arbeitslosigkeit. Die geologischen Dienste sehen die Notwendigkeit, Paläontologen einzustellen und entsprechend einzusetzen. Jedenfalls erhielt ich persönlich aus dem Bereich der Ämter sehr viele diesbezügliche Ermunterung nach meinen Vorstößen bei den Ämtern und den ihnen vorgesetzten Dienststellen. Aber einem Wirtschaftsministerium verkauft sich im allgemeinen der Wunsch nach einem weiteren angewandten Geologen erfolgreicher, eben wegen der mangelnden Kenntnis über Paläontologie. Die Blockierung von paläontologischen Gefälligkeitsgutachten für die Ämter ist deshalb ein folgerichtiger Beschluß von Vorstand und Beirat. Die Tatsache, daß es im Ausland der Paläontologie nicht anders geht, veranlaßte mich ja aus gegebenem Anlaß zu dem massiven unterstützenden Vorstoß beim für den Geological Survey und die Geologie-Paläontologie-Ausbildung des U.K. zuständigen NERC, einer reinen Umweltbehörde. Britische Paläontologen haben das der Paläontologischen Gesellschaft sehr hoch angerechnet und ihre Gegendienste gegebenenfalls angeboten.

Die Auslandsbeziehungen sind im Einzelfall bei unseren Mitgliedern durch ihre wissenschaftlichen Aktivitäten eng und vielfältig. Aber die Gesellschaft sollte sie für sich aktivieren, denn seit Begründung sind wir eine internationale Gesellschaft. Dazu gehört, daß Vorstand und Beirat etwas stärker wieder mit ausländischen Kollegen besetzt werden und daß die Tagungen im Ausland, die wenigstens alle 4 Jahre stattfinden sollten, auch akzeptiert werden. Ausland sollte zwar die Deutsche Demokratische Republik nicht sein, faktisch müssen wir uns damit abfinden. Zur Jubiläumsfeier 1987 war uns der Gründungsort Greifswald, trotz meiner Schreiben an den Vorsitzenden des Zentralkomitees, Herrn Honecker, und das Politbüromitglied Prof. Hager nicht zugänglich. Nach Abschluß des Kulturabkommens sollte es grünes Licht geben, und eine Tagung sollte dann möglichst bald dort versucht werden, um die wissenschaftlichen Kontakte zur gegenseitigen Befruchtung zu vermehren.

In großen Projekten sind die Auslandsbeziehungen der Paläontologie vielfältig. Relativ neu ist seit 1984 das IGCP-Projekt 216 - Biological Events in Earth History (WALLISER) - angelaufen und interna-

ional besetzt. Die Alfred-Wegener-Stiftung hat diesem Thema Raum für eine internationale Alfred-Wegener-Konferenz gegeben, die von der Paläontologischen Gesellschaft nicht nur ideell unterstützt wird. Das sagt, auch die Gesellschaft muß sich in dieser Richtung aktiv beteiligen.

Die Paläontologische Gesellschaft sollte auch in der Wahl ihrer Ehrenmitglieder und Korrespondierenden Mitglieder ihren internationalen Charakter dokumentieren. Nach den neu durchdachten Richtlinien werden Ausländer als Ehrenmitglieder die Ausnahme sein, da das Verdienst um die Gesellschaft im Vordergrund steht. Korrespondierende Mitglieder aber sind eine hervorragende Brücke zum Ausland. Herr CONIL ist ein herausragendes Beispiel für eine solche aktiv aufgenommene Mitgliedschaft, findet doch 1986 die Jahresversammlung unter seiner Geschäftsführung in Belgien statt.

Ehrungen sind ein wesentlicher Brückenschlag. Die Amateurwissenschaftler und ernsthaften Amateursammler, die wir immer gerne in unseren Reihen gesehen haben und die eine wesentliche Dokumentationsbasis liefern, bei hohem Motivationsgrad auch auf ein hervorragendes Wissenschaftsniveau avancieren können, wie sich gezeigt hat, verdienen diesen Brückenschlag und eine noch engere Beziehung. So bin ich sehr froh darüber, daß es gelungen ist, die Karl Alfred von Zittel-Medaille zu schaffen und am Ort des Wirkens von Zittel erstmals 1985 zu vergeben.

Die Schaffung eines Förderpreises für junge Wissenschaftler muß weiter verfolgt werden, um auch hiermit hochqualifizierten Nachwuchs zu unterstützen.

An unserer Zeitschrift wurde teilweise Kritik laut, die ich nicht teile. Der Wunsch, verstärkt biostratigraphische oder stark sedimentologisch beeinflusste paläoökologische Arbeiten aufzunehmen, ist sehr verständlich, aber in dieser allgemeinen Form nicht sinnvoll. Es gibt ausreichend Zeitschriften für diesen Komplex, aber es gibt kaum Zeitschriften, die die grundlegenden morphologisch-systematischen Arbeiten ausreichend honorieren, ein Anspruch, unter dem die Paläontologische Gesellschaft 1912 angetreten ist. Das heißt aber nicht, daß ein so wesentlicher Teil paläontologischer Arbeit aus unserer Zeitschrift ausgeklammert würde, vielmehr werden angebotene Arbeiten mit biostratigraphischer oder paläoökologischer Ausrichtung vom Schriftleiter sofort akzeptiert, vorausgesetzt allerdings, sie sind von allgemeinem, internationalem Interesse.

Die Absicht, die Schriftleitertätigkeit zukünftig im Team und - Gott sei Dank von Vorstand und Beirat abgelehnt - ohne Verlag zu erledigen, halte ich für undurchführbar und utopisch. Der Arbeitsaufwand erscheint jüngeren engagierten Kollegen tragbar, aber sie rechnen nicht mit ihrer eigenen, ja angestrebten Mobilität und mit den im Aufstieg wachsenden und wechselnden Aufgaben, die das Team anfällig macht. Ein Schriftleiter muß, wie es die Satzung will, voll verantwortlich sein. Dagegen ist die Einführung des international üblichen Referentenwesens zu begrüßen.

Die Zeitschrift der Gesellschaft kann so nur teilweise direkt Spiegel der gesamten Breite paläontologischer Forschung sein. Zwecks ihrer Entlastung und Ergänzung wäre eine erneute Aufnahme der Diskussion über die Realisierung von Beilagebänden für größere Monographien sinnvoll. Im Forschungskollegium Paläontologie wurde das Thema auch sogleich aufgegriffen. Dieses Forschungskollegium, das als ständige Kommission der Gesellschaft nach dreijähriger Diskussion, angeregt durch die erfolgreiche Tätigkeit eines entsprechenden - aber völlig selbständigen - Gremiums der Geophysik, begründet

werden konnte, wird in einer Zeit, in der große Projekte abzustimmen sind und Groß-Forschung immer mehr planerisch im Vorfeld aufzubereiten ist, wesentliche Arbeit für die Paläontologische Gesellschaft und ihre Mitglieder leisten können.

Die Gesellschaft hat, zunächst losgelöst von diesem Gremium, das für allgemeine Forschungsplanung, Projektplanung und -abstimmung zuständig ist, die Pflicht und das Eigeninteresse, sich nachdrücklich für vernachlässigte wichtige Fachrichtungen der Paläontologie einzusetzen, gleichgültig, wie diese Unterstützungsbedürftigkeit sich historisch erklärt. Für die Paläobotanik sind in einem mühseligen Prozeß wesentliche Schritte für eine Verbesserung an die Politiker herangetragen worden, nachdem die wenigen Fachvertreter sehr aktiv mitgearbeitet haben. Hier hat sich die oben angeführte gute Kooperation mit den nichtpaläontologischen Kollegen in den Geowissenschaften bewährt, die sich engagiert in Memoranden und Sitzungen für die Paläobotanik eingesetzt haben, nicht zuletzt das Präsidium der Alfred Wegener-Stiftung.

Der schon einmal vor vielen Jahren von Herrn VOIGT vergeblich versuchte Vorstoß für ein Max-Planck-Institut für Paläontologie wäre sicher wert, wieder aufgenommen zu werden. Während meiner Amtszeit war das nach Aussagen von Sachkennern sinnlos wegen allgemein wissenschaftspolitischer Festlegungen der Bundesregierung. Es wäre auch sinnlos unter diesem zu allgemeinen Etikett. Ein gut durchdachtes planerisches Konzept in Richtung auf eine auch wissenschaftspolitisch im Trend befindliche - teils interdisziplinäre - Forschungsaufgabe eines solchen Instituts: etwa Paläoklima, Paläoökologie und Evolution im Hinblick auf die Umsetzung präziser Daten in Gesetzmäßigkeiten und deren teilweise Projektion in Zukunftsprognosen (es gibt ja in dieser Richtung Aktivitäten von hohem politischem Stellenwert im Inland- BMFT und Ausland-CIA) hätte sicher eher Aussicht auf Erfolg. Die Alfred-Wegener-Stiftung wäre auch hier eine hervorragend planungsplattform und unverzichtbar für die Durchsetzungsphase.

Gelegentlich klingt die Frage noch immer auf, wofür eigentlich Alfred Wegener-Stiftung, warum müssen wir dabei sein? Dies Denken entspricht demjenigen, der glaubt, mit aktiver Forschung des Einzelnen sei alles getan. Ein solcher Verbund aller geowissenschaftlichen Gesellschaften, die sich, wie sich mehrfach gezeigt hat, aktiv für Belange der Paläontologie verwenden, ist in einer Phase, in der mächtige Interessengruppen anderer Wissenschaften das Feld beherrschen, unverzichtbar. Die Paläontologen haben Isolierungstendenzen wie wenig andere Gruppierungen. Vielleicht ist die Berufswahl schon eine Begründung dafür. Sie könnten noch viel mehr hervorragende Einzelforschung betreiben als sie es tun, sie würden vergessen und zerrieben, wenn sie sich nicht aktiv auch außerhalb von Forschung und Lehre engagieren, im größeren Verbund einen Platz suchen - so auch im Bundesverband deutscher Geologen - und aktiv Öffentlichkeitsarbeit betreiben, den Stellenwert der Paläontologie darstellen, sich einbrennen in das Bewußtsein der Öffentlichkeit: Bringschuld der Wissenschaft, auch für Paläontologen! Eine immerwährende Mahnung auch für die Paläontologische Gesellschaft, bis jeder Bürger von Niveau weiß: was ist das eigentlich, Paläontologie?! Nur so werden mittelfristig Wünsche wie die oben angeführte Wissenschaftsinstitution oder eine bessere berufliche Akzeptanz der Paläontologie durchsetzbar.

K. Rothausen, Institut für Geowissenschaften -Paläontologie-, Saarstraße 21, D-6500 Mainz

AUS DER ARBEIT DES FORSCHUNGSKOLLEGIUMS PALÄONTOLOGIE

Am 30. April 1986 trafen sich die Mitglieder des Forschungskollegiums Paläontologie in Frankfurt zu ihrer vierten Sitzung seit der Gründung dieses Gremiums (W.-Ch. DULLO, Erlangen, G. FLAJS, Aachen, D. HERM, München, A.v. HILLEBRANDT, Berlin, H. KEUPP, Bochum, N. SCHMIDT-KITTLER, Mainz, F. SCHAARSCHMIDT, Frankfurt, R. SCHROEDER, Frankfurt, O.-H. WALLISER, Göttingen, W. ZIEGLER, Frankfurt, GÄSTE: F. GOERLICH, Bonn, H.-D. MARONDE, Bonn). Innerhalb der Tagesordnung standen drei Themen besonders im Vordergrund, über die im folgenden kurz berichtet wird:

"Grauer Plan" der DFG

Durch den Grauen Plan verschafft sich die DFG in dreijährigen Abständen einen Überblick der innerhalb eines Faches vorrangig gewünschten Förderungsschwerpunkte. Die hierzu erforderliche Informationsammlung und Informationsverdichtung über Umfragen und die Ausarbeitung von Entwürfen ist eine organisatorische Aufgabe, die gemäß seiner Konzeption am besten vom Forschungskollegium übernommen werden kann. Dazu ist natürlich ein ausreichender zeitlicher Spielraum für die Vorbereitung zu veranschlagen. Dieser stand dem gerade erst gegründeten Forschungskollegium für die Erstellung des jetzt fälligen Grauen Plans für die nächsten drei Jahre naturgemäß nicht zur Verfügung.

Auf Anregung von Herrn W. Ziegler, Mitglied der Senatskommission für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung der DFG, welche den Grauen Plan herausgibt, wurde das Thema der Förderungsschwerpunkte für die nächsten Jahre mit in die Tagesordnung aufgenommen. Angesichts der Tatsache, daß eine indirekte Befragung der Betroffenen, d.h. der aktiv in der Forschung stehenden, aus Zeitgründen nicht mehr in Frage kam, ergab sich aus der Diskussion als Meinungsbild, daß die im vorausgegangenen Grauen Plan genannten Schwerpunktthemen fortzuschreiben seien. Zusätzlich sollte auf die Wichtigkeit aktuopaläontologischer Forschung hingewiesen werden.

Beratende Funktion des Forschungskollegiums im Vorfeld größerer Projekte

Noch vor der Sitzung sind beim Forschungskollegium Entwürfe zu größeren Forschungsvorhaben mit der Bitte um beratende Stellungnahme eingereicht worden. Gemäß der Geschäftsordnung sieht das Kollegium seine Aufgabe in der Tat auch darin, auf Anrufung an der Vorklärung und konzeptionellen Beratung von Projekten mitzuwirken. Ganz deutlich muß aber darauf hingewiesen werden, daß sich das Forschungskollegium nicht als Vorschaltgremium von Drittmittelgebern versteht. Es wird sich daher nicht mit Anträgen befassen. Eine Möglichkeit der beratenden Unterstützung ist nur bei Forschungskonzepten und Projektentwürfen gegeben, die sich noch in einem sehr frühen Stadium vor einer Beantragung befinden. Am zweckmäßigsten kann eine Diskussion in diesen Fällen dadurch in Gang gebracht werden, daß die Projektplaner, die sich an das Forschungskollegium gewendet haben, zu einer der darauffolgenden Sitzungen eingeladen werden.

Denkschrift zur Situation der paläontologischen Forschung
in der Bundesrepublik Deutschland

Wie bereits in "Paläontologie aktuell" Nr. 12 (S. 3) angekündigt, hat sich das Forschungskollegium das mittelfristige Ziel gesetzt, ein Memorandum mit obigem Titel herauszugeben. Es beabsichtigt, über eine Erläuterung ihrer Grundlagen und einzelnen Arbeitsgebiete die Paläontologie in ihrem originären Forschungsbeitrag im Kreis der Geowissenschaften und Biowissenschaften neu darzustellen. Die Schrift soll sich durch die Konzeption der Texte in erster Linie an unsere wissenschaftlichen Nachbarn wenden. Zugleich soll sie als Dokument und Hintergrundinformation dem Fach Paläontologie im Umgang mit Ministerien und Behörden mehr Gewicht verleihen.

Ein wichtiges Ziel der Denkschrift besteht darin, unseren geowissenschaftlichen Partnern den Anteil der Paläontologie am Aufbau des Gebäudes erdwissenschaftlicher Erkenntnisse erneut deutlich zu machen. Ebenso dringlich ist es, die Verankerung der Paläontologie innerhalb der Biowissenschaften neu hervorzuheben. Obwohl Neontologie und Paläontologie auf denselben Grundlagen fußen und beide auf den gleichen Forschungsgegenstand - die Organismen und ihre Entstehung - gerichtet sind, beschränken sich die Berührungsfelder der beiden Gebiete heute auf die persönlichen Kontakte weniger Wissenschaftler. Hier gilt es, die besonderen Forschungsmöglichkeiten der Paläontologie und ihren spezifischen Beitrag zu biowissenschaftlichen Fragestellungen wiederum deutlich werden zu lassen und so bei unseren neontologischen Partnern ein neues Interesse an gemeinsamen Themenstellungen zu wecken.

Die Denkschrift will eine Standortbestimmung und eine Besinnung auf die bestehenden, auch die ungenutzten, Möglichkeiten paläontologischer Forschung bewirken und damit die immer nützliche Diskussion um aktuelle Forschungsaufgaben und notwendige Neuansätze wieder beleben.

N. Schmidt-Kittler, Institut f. Geowissenschaften - Paläontologie -
Saarstraße 21, D-6500 Mainz

DISKUSSION

DIE ART IN PHYLOGENETIK UND BIOSTRATIGRAPHIE: EINE ANTWORT AN
J. REMANE

A b s t r a c t : In a recent publication, Remane (1985) criticized the cladistic approach to the species problem in phylogenetics and biostratigraphy. Some aspects of this criticism are taken up here and the cladistic viewpoint is defended.

1. Einführung

In einer kürzlich erschienenen Publikation kritisierte Remane (1985) die Behandlung des Artbegriffs aus kladistischer Perspektive und warnt vor einem "theoretischen Wolkenkuckucksheim" (Remane, 1985: 181). Als ein von der Kritik betroffener Autor

glaube ich mich zu einer kurzen Replik berechtigt. Einerseits soll die Kritik Remanes in einigen Punkten zurückgewiesen werden, andererseits sollen gewisse Darlegungen Remanes zu seiner eigenen Methodik, die nicht argumentativ sondern meist ex cathedra vorgelegt werden, genauer untersucht sein. Wichtig scheint mir zu betonen, daß der Kladismus nicht ein monolithisches Dogma darstellt, sondern ein entwicklungs- und diversifikationsfähiges Konzept, was sich in einer reichen Literatur niederschlägt, die von Remane (1985) weitgehend unberücksichtigt bleibt. Um die folgende Replik nicht ungebührlich in die Länge zu ziehen, sei hier auf Publikationen verwiesen (Rieppel, 1985a, b; 1986), die einige Aspekte der laufenden Diskussion behandeln, welche nicht weiter zur Sprache kommen werden: die Komplementarität von Muster und Prozess, die Interpretation der Art als Individuum und Probleme der Objektivierung der Art als geschlossenes bzw. als offenes System.

2. Die Art als monophyletische Gruppe

Als nebelhaft oder zumindest als ungenügenden Lösungsvorschlag erachtet Remane (1985: 176) die Behandlung der Art als Ähnlichkeitsklasse, d.h. die Objektivierung der Art durch Synapomorphien. Ist das Monophyliekriterium auf eine einzelne Art anzuwenden? Die meisten Kladisten werden dies verneinen (Eldredge & Cracraft, 1980; Wiley, 1981; Ax, 1984; Willmann, 1985); ich habe es befürwortet (Rieppel, 1983). Probleme, die sich aus den beiden entgegengesetzten Auffassungen ergeben, beziehen sich auf die Objektivierung der Art als geschlossenes bzw. als offenes System (Rieppel, 1986). Kurz gesagt: wird das Monophyliekriterium auf die Art angewandt, stellt sie sich als geschlossenes System dar, als aristotelische Ähnlichkeitsklasse, gekennzeichnet durch essentielle Merkmale oder differentiae (Eldredge, 1979). Wird im umgekehrten Fall die Art als offenes System aufgefasst, löst sie sich im Kontinuum der Generationsfolge auf: was bleibt ist das evoluiierende "terminal taxon" (sensu Løvtrup, 1979) einerseits, die arbiträre bzw. subjektive Grenzziehung im Rahmen eines Kontinuums andererseits (Gingerich, 1979; 1985).

3. Die Biospezies

Remane (1985) stellt die durch reproduktive Isolation definierte Biospezies der Chronospezies gegenüber. Daß die Definition der Biospezies zu Problemen führt, die weit über die Verwechslung von "Artdefinition und Art diagnose" (Remane, 1985: 173) hinausgehen, hat zuletzt Rosenberg (1985: 191-197) eingehend diskutiert (siehe auch Thorpe, 1980). In Anerkennung dieser Problematik hat Ghiselin (1974) die Art definiert als interaktive Einheit innerhalb einer Tiergemeinschaft; letztere wird aufgefaßt als "composed of populations of certain species that are associated in space at any given time and that live within some characteristic type of habitat or within a characteristic range of habitats" (Valentine, 1973: 70). Damit aber ist die Biospezies reduziert auf eine non-dimensionale Einheit (Mayr, 1982: 272), kann also nicht als evolutive Einheit der Phylogenetik dienen. Zu untersuchen bleibt, ob die Chronospezies sensu Remane (1985) bessere Dienste zu leisten im Stande ist.

4. Nützliches Wissen und erklärende Theorien

Die Gültigkeit seiner Auffassung der Art in Phylogenetik und Stratigraphie untermauert Remane (1985: 180) mit dem Erfolg der

Methode in der Biostratigraphie. Tatsächlich "typifiziert" der Paläontologe Fossilien zur Anwendung in der Stratigraphie ähnlich wie der Archäologe Artefakte "typifiziert", um mit ihrer Hilfe Kulturschichten zu korrelieren. "Typifizierung" ist hier nicht im üblichen pejorativen sondern in durchaus positivem Sinne gemeint: als eine für die Stratigraphie unumgängliche und in der Anwendung sich erfolgreich bewährende Methode.

Jedoch, die Typen entsprechen, wie Remane (1985: 178) selbst festhält, "konventionellen Einheiten", und die Frage, die sich damit erhebt, ist, ob solche konventionellen Einheiten nicht nur als Grundlage 'nützlichen Wissens' dienen können, das die stratigraphische Methode liefert, sondern darüber hinaus auch die Grundlage einer "echten Stammesgeschichte" (Remane, 1985: 181) liefern können. Denn klar ist hier zu unterscheiden: zwischen 'nützlichem Wissen', das ungeachtet der theoretischen Grundlagen bzw. deren Wahrheitsgehalt in der Praxis sich bewährt oder bewähren muß, und der 'erklärenden Theorie', die - wie im Falle der Phylogenetik - einem Text nicht offensteht (es sei denn, man betrachte die Merkmalsinkongruenz als Falsifikation: Nelson & Platnick, 1981)! Die Phylogenie läßt sich nicht aus der Stratigraphie oder aus der Klassifikation ablesen; vielmehr dient die Evolutionshypothese (als explanans) zur Erklärung der Ordnung in der Natur (des explanandum) (Brady, 1985).

Werden konventionelle Einheiten (Remane, 1985: 178. "... die 'zeitlich dimensionierte Biospezies' ist damit nur noch eine konventionelle Einheit, wie jede andere Art von Chronospezies auch". Kursiv vom Ref.) zur Grundlage "echter Stammesgeschichte" gemacht, so reduziert sich die Echtheit dieser Stammesgeschichte auf eine Konvention (vergl. Patterson, 1981). Eine weitere Diskussion erübrigt sich: mit Feyerabend (1978) bleibt festzustellen, daß sich das Problem der Stammesgeschichte auf ein Bekenntnis zu einer Konvention bzw. zu einer Partei reduziert.

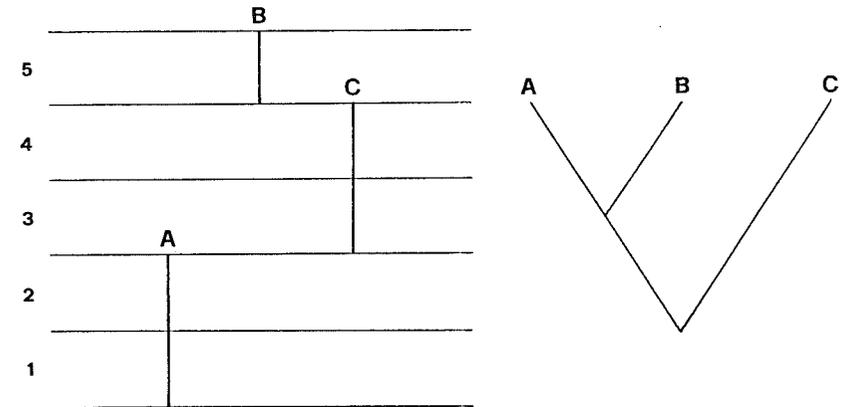
Die Objektivierung einer Art durch Kriterien der Monophylie ist ein Vorschlag, der gemacht wurde, um die Phylogenetik über den Status einer Konvention anzuheben. Probleme, die sich durch dieses Vorgehen ergeben, werden von Nelson & Platnick (1984) und Rieppel (1985a, 1986) ausführlicher diskutiert. Es ließe sich einwenden, daß auch die Anwendung des Monophyliekriteriums einer Konvention entspricht, nur eben einer anderen. Dazu ist zu sagen, daß prinzipiell zwei Standpunkte offen stehen und zur Diskussion gelangen müssen. Brady (1985) hält Synapomorphien oder, was synonym ist (Patterson, 1982), Homologie, für beobachtbar, die Ordnung der Natur somit für empirisch. Er vertritt einen Realismus. Die Alternative besteht darin, Homologien als Abstraktionen zu verstehen, was in eine nominalistische Haltung mündet. Insofern die Evolutionshypothese zur Erklärung der Ordnung der Natur herbeigezogen wird, wird der erkenntnistheoretische Status der Evolutionstheorie von den beiden alternativen Standpunkten direkt berührt. Von einer "echten Stammesgeschichte" zu sprechen (Remane, 1985: 181) ist zu stark vereinfachend, evoziert mithin eine ontologische Begründung der 'Echtheit' dieser Stammesgeschichte, die uns Remane schuldig bleibt.

5. Der zeitliche Rahmen

Eine Beurteilung der Merkmale im "zeitlichen Rahmen" ist nach Remane (1985: 181) ein unverzichtbarer Teil der stammesgeschichtlichen Forschung. Tatsächlich können Fossilien einem Kladogramm

einen minimalen Zeitrahmen setzen. Unter der Voraussetzung aber, daß die phylogenetische Argumentation von a priorischem Wissen über den Ablauf der Evolution frei bleiben soll, muß gesagt werden, daß die Stratigraphie eine aufgrund des Schwestergruppenvergleichs hypothetisierte Merkmalspolarität nur durch negative Evidenz falsifizieren kann. Diese aber ist empirisch leer (siehe auch Patterson, 1981; Rieppel, 1983).

Zur Illustration dieses Argumentes sei auf Abb. 1 verwiesen:



drei Taxa (A,B,C) treten aufeinanderfolgend in den Gesteinsschichten 1 bis 5 auf. Wird dieser stratigraphische Befund direkt in eine Phylogenie übersetzt, so folgt die Abstammung von C aus A und jene von B aus C. Angenommen, eine kladistische Analyse ergäbe jedoch das nebenstehende Kladogramm, so wäre B als Schwestergruppe von A ausgewiesen. Wird die Topographie des Kladogramms unverändert in eine Phylogenie umgesetzt, so muß geschlossen werden, daß A und B auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgehen, der mindestens so alt wenn nicht älter sein muß als das erste Auftreten von A. Diese Schlußfolgerung ist durch die stratigraphische Verbreitung von B nicht falsifizierbar, es sei denn, man behaupte zu wissen, daß B zu jenem frühen Zeitpunkt nicht existierte und daher auch nie gefunden werden wird. Dieses sogenannte "Wissen" kann man auf induktive Forschung zurückführen, womit es aber stets probabilistischen Charakter behält, oder man kann unter dem Hinweis auf die moderne Kritik des Induktionismus darauf bestehen, daß das "Wissen" in negativer Evidenz gründet - eben dem Fehlen von B in Schicht 1 - womit es allerdings empirisch leer ist, mithin also kein "Wissen" darstellt sondern eine Behauptung.

6. Die Merkmalswertung

Zum Problem der Merkmalswertung (Remane, 1985: 181) besteht eine umfangreiche Literatur, die hier nicht im Einzelnen besprochen werden kann. Als Ergebnis dieser Diskussionen hat sich herausgestellt, daß Merkmale sich selbst werten, und zwar durch Merkmalskongruenz (Nelson & Platnick, 1981; Patterson, 1982; Mayr, 1982: 227). Merkmale, die 'gute Gruppen' bilden, werden

als gewichtig eingestuft, Merkmale, die umfassendere Gruppen höherer Hierarchieebenen bilden als gewichtiger denn solche, die subordinierte Gruppen kennzeichnen. Wenn Riedl (1975) die Merkmale umfassender und stabiler Gruppen hoher Hierarchiestufen mit einer großen "Bürde" belegt, so entspricht dies Vorgehen der *post festum* Rationalisierung des "principle of commonality" von Merkmalen (Watrous & Wheeler, 1981). Dasselbe trifft zu für Cuvier's Methode der "Subordination" der Merkmale aufgrund "physiologischer Deduktionen", die sich in der Praxis doch bloß als Rationalisierungen der Merkmalskongruenz herausstellen (Daudin, 1926: 24-28, 54-55, 63-66; Rieppel, 1984a: 28).

Daß es sich bei der Merkmalswertung um eine nachträgliche Rationalisierung von Merkmalskongruenz handelt, zeigt sich nicht zuletzt in der grundsätzlichen Unvorhersagbarkeit von Homologien. Coleman (1964: 125-126, 203) analysiert die berühmte Voraussage Cuvier's von Beutelknochen in einem Fossil aus den Steinbrüchen von Montmartre. Schiller (1980: 115) beschreibt die Überraschung Cuvier's angesichts der Insekten, deren Atmung ohne die Leber, d.h. ohne Vermittlung durch Gallenflüssigkeit, funktioniert, obwohl Cuvier zuvor die Korrelation von Atmung und Leber für notwendig gehalten hatte. Die Analyse südafrikanischer Grabechsen spricht dieselbe Sprache (Rieppel, 1982, 1984b).

Ich danke den Herren PD Dr. R. Willmann und M. Sander für eine kritische Durchsicht einer ersten Fassung des Manuskriptes.

LITERATUR: AX, P. (1984): Das Phylogenetische System.- 349 S., Stuttgart (Gustav Fischer)./ BRADY, R.H. (1985): On the independence of systematics.- *Cladistics*, 1: 113-126, London./ COLEMAN, W. (1964): Georges Cuvier Zoologist.- x+212 S., Cambridge, Mass. (Harvard University Press)./ DAUDIN, H. (1926): Cuvier et Lamarck. Les Classes Zoologiques et l'Idée de Série Animale (1790-1830). Vol. 2.- 333 S., Paris (Librairie Félix Alcan)./ ELDREDGE, N. (1979): Alternative approaches to evolutionary theory.- In: Schwartz, H.J. & Rollins, H.B. (eds.): Models and Methodologies in Evolutionary Theory. Bull. Carnegie Mus. Nat. Hist., 13: 7-19, Pittsburgh, Penn./ ELDREDGE, N. & CRACRAFT, J. (1980): Phylogenetic Patterns and the Evolutionary Process.- xviii+349 S., New York (Columbia University Press)./ FEYERABEND, P. (1978): Science in a Free Society.- 221 S., New York (Schocken Books)./ GHISELIN, M. (1974): A radical solution to the species problem.- *Syst. Zool.*, 23: 536-554, Lawrence, Kansas./ GINGERICH, P.D. (1979): The stratophenetic approach to phylogeny reconstruction.- In: Cracraft, J. & Eldredge, N. (eds.): Phylogenetic Analysis and Paleontology, 41-77, New York (Columbia University Press)./ ---. (1985): Species in the fossil record: concepts, trends and transitions.- *Paleobiology*, 11: 27-41, Chicago./ LØVTRUP, S. (1979): The evolutionary species: fact or fiction?.- *Syst. Zool.*, 28: 386-392, Lawrence, Kansas./ MAYR, E. (1982): The Growth of Biological Thought.- ix+974 S., Harvard, Mass. (Belknap Press at Harvard University Press)./ NELSON, G. & PLATNICK, N. (1981): Systematics and Biogeographie. Cladistics and Vicariance.- xi+567 S., New York (Columbia University Press)./ ---. & ---. (1984): Systematics and Evolution.- In: Ho, M.-W. & P.T. Saunders (eds.): Beyond Neo-Darwinism, 141-158, London and New York (Academic Press)./ PATTERSON, C. (1981): Significance of fossils in determining evolutionary relationships.- *Ann. Rev. Ecol. Syst.*, 12: 195-223, Palo Alto, Calif./ ---. (1982):

Morphological characters and homology.- In: Joysey, K.A. & Friday, A.E. (eds.): Problems of Phylogenetic Reconstruction, 21-74, London and New York (Academic Press)./ REMANE, J. (1985): Der Artbegriff in Zoologie, Phylogenetik und Biostratigraphie.- *Paläont. Z.*, 59: 171-182./ RIEDL, R. (1975): Die Ordnung des Lebendigen. Systembedingungen der Evolution.- 372 S., Hamburg und Berlin (Paul Parey)./ RIEPPEL, O. (1982): The phylogenetic relationships of the genus *Acantophiops* Sternfeld (Sauria: Scincidae), with a note on mosaic evolution.- *Ann. Transvaal Mus.*, 33: 241-257, Pretoria./ ---. (1983): Kladismus oder die Legende vom Stammbaum.- 190 S., Basel (Birkhäuser)./ ---. (1984a): Atomism, transformism, and the fossil record.- *Zool. J. Linn. Soc.*, 82: 17-32, London./ ---. (1984b): Die Ordnung der Natur.- In: Auf Grenzpfaden der Biologie, 143-170, Basel (Birkhäuser)./ ---. (1985a): Muster und Prozess: Komplementarität im biologischen Denken.- *Naturwissenschaften*, 72: 337-342, Heidelberg./ ---. (1985b): (Besprechung von) Willmann, R., Die Art in Raum und Zeit.- *Naturwissenschaften*, 72: 384-385, Heidelberg./ ---. (1986): Species are individuals: a review and critique of the argument.- In: Hecht, M.K., Wallace, B. & Prance, G.T. (eds.): *Evolutionary Biology*, 20: im Druck, New York (Plenum Publ. Inc.)./ ROSENBERG, A. (1985): *The Structure of Biological Science*.- xi+281 S., Cambridge (Cambridge University Press)./ SCHILLER, J. (1980): *Physiology and Classification. Historical Relations*.- xiii+194 S., Paris (Maloine S.A.)./ THORPE, R.S. (1980): Microevolution and taxonomy of European reptiles with particular reference to the grass snake *Natrix natrix* and the wall lizards *Podarcis sicula* and *P. melisellenensis*.- *Biol. J. Linn. Soc.*, 14: 215-233, London./ VALENTINE, J.W. (1973): *Evolutionary Paleontology of the marine biosphere*.- xv+511 S., Englewood Cliffs, New Jersey (Prentice-Hall Inc.)./ WATROUS, L.E. & WHEELER, Q.D. (1981): The out-group comparison method of character analysis.- *Syst. Zool.*, 30: 1-11, Lawrence, Kansas./ WILEY, E.O. (1981): *Phylogenetics. The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics*.- xv+439 S., New York (John Wiley & Sons)./ WILLMANN, R. (1985): Die Art in Raum und Zeit. Das Artkonzept in der Biologie und Paläontologie.- 207 S., Hamburg und Berlin (Paul Parey).

PD Dr. O. Rieppel, Paläontologisches Institut und Museum der Universität, Künstlergasse 16, CH-8006 Zürich

EIN ESSAY ZUR PALÄOBOTANIK, SPEZIELL DER TERTIÄRBOTANIK

Auf dem 8. RCMNS-Kongreß in Budapest im Sept. 1985 fragte in einem Vortrag Kollege ZWAAN: "What is micropalaeontology" und versuchte, dazu eine Antwort zu geben. Da fiel mir parallel dazu ein, daß ich ebenfalls von meinem Gebiet her nur die Frage stellen kann: Was ist die Paläobotanik bzw. speziell die Tertiärbotanik in Deutschland?

Daß es - um einige Antworten auf die Frage zu geben - keine Lehrstühle für Paläobotanik in Deutschland gibt, das weiß man heute allgemein, daß auf jeder Tagung lange über die "Situation der Paläobotanik" diskutiert wird - ist schon normal geworden.

Daß aber auf der obengenannten RCMNS-Tagung nur ein deutscher Tertiärbotaniker (noch dazu ein arbeitsloser!) vorhanden war (nämlich ich selbst) ist, gelinde gesagt, erschütternd und charakterisiert mehr als alle Worte unsere Situation.

Im Ausland, vor allem den angrenzenden Gebieten gibt es ausgezeichnete Tertiärbotaniker und Palynologen die sich alle in Budapest zusammenfanden - wo waren die deutschen Fachkollegen? Sicher-

lich war der Bezug zum Tethys-Gebiet ganz speziell, aber wir müssen heute großregional denken, wenn wir

erstens wettbewerbsfähig bleiben (wer will ?) und zweitens nicht auf dem isolierten Denken des 16. Jahrhunderts stehen bleiben wollen.

Daß sich nicht alle deutschen Kollegen hier angesprochen fühlen, brauchen ist klar, denn man kann ja auch mal verhindert sein. Ich habe aber das Gefühl, daß die Situation der Ausdruck einer kleinlichen Wissenschaftspolitik ist, die an unseren großen und wichtigen Tertiärvorkommen (z.B. Mainzer Becken, Niederrhein-Braunkohle, Beuern, Molasse etc.) vorbeigeht. Wie schön könnte man heute in diesen Gebieten ansetzen (paläobotanische Fragestellungen, von anderen ganz zu schweigen !) und sie mit anderen europäischen vergleichen. Wie oft habe ich im Urlaub in wenigen Stunden erste Funde in Tagebauen gemacht, die eigentlich in den Wirkungsbereich bestimmter Universitäten gehören. Warum braucht es z.B. einen arbeitslosen Tertiärspezialisten, um einen Stein ins Rollen zu bringen? Als bestes Modell für das eben Gesagte möge die Niederrheinische Braunkohle gelten, die als "Waisenkind" der Forschung keineswegs so gut untersucht ist, wie es der Größe und Möglichkeit nach vonnöten wäre. Wo ist die Bearbeitung der Fischbachflora ?, die Dürener Mastixioideenflora ?, die Frucht- und Samenflora aus diversen Tagebauen ?, die übrigen reichen Funde (ausgenommen Pollenbearbeitungen) ?. Ohne unsere Kollegen aus den Niederlanden wäre kaum etwas bekannt geworden. Muß die Braunkohle erst abgebaut sein, um auf wissenschaftliches Interesse zu stoßen (wie es in Messel z.T. der Fall war) ?

Ich wage auch nicht zu fragen, was aus einer Korrelation der Makro- und Mikroflora der süddeutschen Molasseablagerungen im Hinblick auf österreichische, schweizerische, tschechische Floren (usw.) geworden ist (Pläne gab es wohl mal !).

Wo sind die Zeiten, als Deutschland führend war in der Tertiärbotanik (kennen Sie Weyland, Kirchheimer, Kilpper ?). Denken wir an die Tagung der Paläontologischen Gesellschaft in München (1985). Wie viele Vorträge über Paläobotanik? Wie viele im Tertiär ? (Messel ist schon ein aufgewärmtes Thema - wie wärs mal mit was Neuem ?). Wo sind Vorträge unserer jungen Leute (auch in München gibt es eine Abt. Paläobotanik !) ?

Wo war eine paläobotanische Exkursion angekündigt (keine - trotz schöner Fundstellen in der Molasse !) - ich finde sowas traurig !

Informieren wir uns doch im Ausland - wir sind von fähigen Tertiärbotanikern umgeben (Zagwijn - v.d. Burgh, Niederlande; Mai - Walther, DDR; Stuchlik - Lancucka - Srodoniowa, Polen; Kobloch - Buzek - Kvacek, CSSR; Collinson, England; Friis, Dänemark; Pais, Portugal), um nur einige zu würdigen.

Was wir brauchen, sind Leute in verantwortungsvoller Position, die gute Projekte machen (Sonderforschungsprojekt - Fremdwort in unserem Gebiet !), junge Leute anlernen, international koordinieren und Privatinitiative zeigen (wie z.B. Kollegen Riegel, Göttingen, und Wolf, Aachen, die im Urlaub in der Schwandorfer Braunkohle beprobt haben, da das offizielle Projekt lieblos und kurzzeitig gehandhabt wurde.

Zurück zur Frage nun: Was ist die Tertiärbotanik ? Das ist keine tote Wissenschaft, die sich am Aufstellen neuer fossiler Arten erfreut - sondern eine geowissenschaftliche Spezialrichtung, die nicht nur systematische, pflanzensoziologische, palökologische

und paläoklimatische Schlußfolgerungen gestattet, sondern auch (hier werden die "Säugerkollegen" aufstöhnen !) stratigraphische Einstufungen (letzteres aber nur bei guter Korrelation über weite Gebiete = internationales Denken !). Die Kombination mit Säugetierzonierungen etc. könnte durchaus auch zu wirtschaftlich interessanten Gesichtspunkten führen (Braunkohlenprospektion mit Schnellansprache Ökologie - Stratigraphie).

Ich wünsche mir persönlich aktiv arbeitende Tertiärbotaniker mit Ausweitungsmöglichkeiten in Deutschland - keine absterbende Spitzwegmentalität - bewußtes teamwork über die Grenzen hinweg - keine Isolierpolitik wie es z.B. in Bayern der Fall ist. Ich wünsche mir das nicht, um vielleicht eine Stelle zu bekommen (die Konsequenzen habe ich schon lange gezogen - ich arbeite im Tertiär als "Dauer-Arbeitsloser"), sondern nur, um einem hochwertigen Fach die Bedeutung zu geben, die es verdient und die es schon mal hatte. Ich habe als Student bereits (und das gilt für viele Kollegen) eine Verpflichtung übernommen, nämlich unserem Land nach bestem Wissen und Gewissen zu dienen (klingt hochtrabend, ist es aber nicht !) und selbständig (Definition der Doktorarbeit) auf meinem Sektor neue wissenschaftliche Ergebnisse zu bringen. Ich verlange von meinen Kollegen nur, daß sie sich ebenfalls dieser Verpflichtung bewußt sind. Beispielhaft ist z.B. die geowissenschaftlich palynologische Erforschung der Türkei und Griechenland durch das Geologische Landesamt Hannover - das regt an und bereitet Freude bei der Arbeit.

Hier ist übrigens auch ein Projekt zielstrebig und schnell zu Ende geführt worden, ohne daß ein jahrelanges "Sitzen und Brüten auf einem Ei" eine wissenschaftliche Auswertung zäh blockiert hätte.

Ich bedanke mich gleichzeitig bei allen (vor allem ausländischen) Kollegen, die trotz meines Sonderstatus als Privatmann ohne Vorschriftsgläubigkeit mit mir kooperieren und im teamwork arbeiten. Ich möchte dabei mit diesem offenen Brief und den Tatsachen, mit dem ich sicher in viele Fettnäpfchen trete (die Wahrheit ist leider immer unbequem - Schiller wurde deshalb schon im zarten Alter des Landes verwiesen !!!), auffordern, unnütze Reden sein zu lassen und lieber zu handeln. Ich bin auch gerne bereit, meine Ansichten zu revidieren, wenn gezeigt wird, daß meine Ansichten nicht mehr richtig sind.

Wir ziehen doch alle am selben Strang - wozu sind wir Wissenschaftler. Mit "midlife-crisis", Abschlaufe und mutlosen Projekten ist uns nicht gedient.

Ich fordere auch mehr zu interdisziplinärer Arbeit auf - warum kein Symposium zur Ökologie tertiärer Fundstellen mit Tertiärbotanikern, Säugetierspezialisten, Geologen, Klimatologen usw. ?

Ich danke Kollegen Seilacher, der in Heft 7 (1983) in "Paläontologie aktuell" kurz zur Paläobotanik Stellung genommen hat und ähnliche Gegebenheiten feststellt. Zu seinem Vorschlag der Kooperation von Paläobotanikern im Symposium über terrestrische Ökosysteme des Mesozoikums kann ich nur sagen: 1979 war ich im Auftrag der DFG in der Sahara, um mesozoische Pflanzenreste zu bergen. Sie liegen seitdem unberührt in München und ich darf sie nicht bearbeiten, da angeblich jemand daran interessiert ist (wo sind die Ergebnisse ?). Lieber Herr Seilacher, wie sagt man in Bayern: wollen täten wir schon - aber dürfen haben wir uns nicht getraut !

DIE BOTANISCHE HAND WEISS NICHT, WAS DIE ZOOLOGISCHE TUT

Abstract: Though fossil biota are discovered and collected at the same locality, specimens of fauna and flora are forthwith put into different departments, subdepartments or drawers. Consequently hidden material or even undiscovered material may be found "where it does not belong". Conversely the respective curators may be unable, to assess the potential value of the stragglers.

Werden fossile Biota gesammelt, tritt alsbald ein Ordnungsprinzip in Erscheinung: im Museum oder im Institut wird das angefallene Material einer Lokalität auf mehrere Abteilungen aufgeteilt.

Sowohl in der Publikation als in der Aufbewahrungsstätte ist es unmöglich, auf einen Blick zu sehen, wie die ganze Fauna und Flora einer Lokalität beschaffen ist, aus der eine Komponente stammt, die als Ding oder als Publikation vorliegt.

Lässt sich das an einer Lokalität anfallende Gut in Fauna und Flora teilen, so geraten die beiden Teile sogar auf zwei Lehrstühle mit zwei Etats, zwei Chefs und zwei Kuratoren. Die Folge ist, daß auch die Aussagebildung von nun an getrennt erfolgt.

Besteht aber die Absicht, das Lebensbild eines Fundortes darzustellen oder etwa deren Biostratonomie oder die Beziehung zwischen Fauna und Flora, so muß - sekundär - die anfangs stattgehabte Trennung wieder aufgehoben werden - oder - solche Arbeit unterbleibt.

Häufig sind die Anteile von Fauna und Flora einer Lokalität sehr ungleich; eine von beiden dominiert quantitativ oder qualitativ. Es ist vorstellbar, dass ein Fundort durch seinen Hauptanteil bekannt wird und der Nebenanteil unentdeckt bleibt, weil zwischen Palaeobotanik und Palaeozoologie keine Kommunikation besteht (das könnte bei der Flora der "Coal Balls" der Fall sein).

Und damit komme ich zur Erfassung der Lebewelt eines Fossil-Fundortes. Die Devon-Flora aus dem Silex von Rhynie in Schottland ist ein klassischer und typischer Fall. Die Arthropodenfauna von Rhynie ist dem Entdecker der Fundstelle bekannt gewesen (MACKIE 1916). Rhynie aber wurde durch die Beschreibung seiner körperlich erhaltenen Psilophytenflora durch KIDSTON und LANG (1917-21) weltberühmt. Seine Flora wurde bewußtseinsbildend, aber - die Arthropodenfauna von Rhynie haben die zwei Autoren der Flora mit keinem Wort erwähnt. Das Versäumnis der beiden Autoren war - ohne dass es ihnen bewusst wurde - wiederum bewußtseinsbildend und zwar für Tausende von Geologiestudenten, deren Rhynie-Programm keine Kleinarthropoden des Festlandes enthielt.

Es sind aber devonische Psilophyten leicht und oft gefunden worden und schon wohlbekannt, die Kleinarthropoden von Rhynie jedoch sind außer in Rhynie so gut wie unbekannt. Warum? Weil sie noch niemand als Programm im Kopf hat, - weil sie noch nicht gesucht wurden, weil sie noch nicht - außer in Rhynie, regelmäßig wenn auch selten gefunden worden sind. Kurz, weil in den Lehrprogrammen die devonischen Pflanzen existieren, aber nicht die Mikrofauna, die sich von ihnen ernährt. Um gleich zu einem ähnlichen, extrem günstigen Fall zu kommen:

beim Baltischen Bernstein ist es umgekehrt; die Fauna liefert den Hauptanteil des Fundgutes, die Flora ist, verglichen mit der Fülle der Fauna viel unbedeutender - z.B. hat sie keine Sporen oder Pollen geliefert! Das Kosmos-Bändchen von ANDREE (1961) berücksichtigt Fauna und Flora und ist ein Musterbeispiel für die Aussagebildung über einen Fundort.

Im Kopf des Wissenschaftlers nimmt die Bedeutung eines Fundortes leicht einen Stellenwert ein, der zur Wirklichkeit keine Beziehung hat. Mein Lehrer D.M.S. WATSON sprach mit mir über die Amphibien des oberkarbonen Mazon Creek, die er bearbeitet hatte. Dass Mazon Creek die wohl wichtigste Lokalität der Welt ist, weil sie eine Fülle der ältesten oder der einzigen Fossilien vieler großer Taxa geliefert hat, erwähnte WATSON mir gegenüber mit keinem Wort. Erst Jahrzehnte nach 1946, wo mein Gespräch mit ihm stattfand, machte ich mich daran, die Konkretionen von Mazon Creek zusammen mit den noch unbeschriebenen von Autun, denen der englischen Midlands und den marinen aus Uruguay in eine Feedback-Serie zu bringen und zur Parametersammlung vorzuschreiten, um mir, zur Erfassung und Entdeckung vieler neuer solcher exzeptionell guter Fundstellen, den Weg zu bereiten. Die Wichtigkeit von Mazon Creek liegt auch in dem Umstand, daß die ganze Sammelarbeit der Zehntausende Fundstücke von Amateuren geleistet wurde.

Ich kann mir vorstellen, wie hundertmal von Lokalitäten der Potentialität des Mazon Creek eine einzige Konkretion - als Kuriosität - in einer öffentlichen Sammlung "schlummert".

Was wir nicht wissen, fehlt in unserem Bewusstsein. Der Spezialist bekommt sein Material durch Wissen. Er kennt die ökologischen Verhältnisse seines Forschungsgegenstandes und kann ihn in der Natur unter bestimmten Bedingungen erwarten. Er kann ihn nicht erhalten, wenn er dessen Existenz desselben nicht erwartet oder wenn er nicht darauf die Existenz desselben hingewiesen wird.

Je epochemachender eine Arbeit ist, umso häufiger wird sie vom Nichtfachmann gelesen, - also gehört an den Anfang solcher prominenten Arbeit die Floren- und Faunenliste, - wenn nicht schon Fauna und Flora commune bonum sind.

Was man von Solnhofen oder von Bundenbach gefunden hat und noch erwarten kann, ist auch einem Spezialisten geläufig, der von den genannten Fundorten kein Material bearbeitet hat, - aber erwarten kann.

Es gibt nur wenige Autoren über fossile Cirripedia. Wenn ich auf irgend eine Weise Kenntnis von einem solchen Autor erhalte, kann ich ihm schreiben, daß die Wirbeltier-Lokalität von Oxford/Kimeridge Alter, Guimarota bei Leiria, Portugal, einen Cirripedier enthält. Aber ein weniger vom Zufall bedingter Informationsweg läuft über die Faunen- und Florenliste am Anfang der Arbeit, sagen wir von HAHN, G. (1969), - die wahrscheinlich jeder Paläontologe gelesen hat, - wo sie aber fehlt, - wie der Hinweis auf die devonischen Kleinarthropoden in KIDSTON und LANG.

Ich habe die meisten der erschienenen Guimarota-Arbeiten durchgesehen, - der Cirripedier wird nur einmal genannt (KÜHNE 1968) und zwar in der Arbeit, die der Techniker, der Erfasser, der Nichtspezialist liest, aber nicht der Spezialist von Cirri-

pediern.

Die Faunen- und Florenliste am Anfang einer Arbeit bedeutet keinen Mehraufwand für den Autor. Für den, der auf der Suche nach unbekanntem Raritäten ist, bedeutet die Nennung, daß die betreffende Lokalität eine Hoffnung, ja ein Glied in einer Serie werden kann. Durch Feedback kann die Nennung des Guimarota-Cirripediers ein neues Vorkommen erschliessen helfen. Macht sich solch Raritätensucher auf den Weg zu einem Museum oder einem Institut, sollte er in jeder Abteilung, die er besucht, nach Material Ausschau halten, das der betreffende Abteilungsleiter nur schlecht oder gar nicht einordnen kann; - es kann das unerkannte Neue sein.

Literatur:

ANDRÉE, K. (1961): Der Bernstein (Kosmos Verlag)./ HAHN, G. (1969): Beiträge z. Fauna d. Grube Guimarota Nr. 3. Die Multituberculaten.- Paläontographica, 133: 1-100, Stuttgart./ KIDSTON & LANG (1917-1921): On Old Red Sandstone Plants showing structure.- Trans. Roy. Soc. Edinb., 51/52, Edinburgh./ KÜHNE, W.G. (1968): History of Discovery etc. Contrib. Guimarota, I. Parte.- Mem. 14 dos Serv. Geolog., Lisboa./ MACKIE, W. (1916): The Rock Series of Craibeg and Orel Hill, Rhyne, Aberdeenshire.- Trans. o. t. Edinburgh Geol. soc. 10: 205-236, Edinburgh.

Prof.em.Dr.Walter G. Kühne, Am Schülerheim 10, D-1000 Berlin 33.

EHRUNGEN

K.J. MÜLLER,

MITGLIED DER SCHWEDISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Die Schwedische Akademie der Wissenschaften (Klasse Mineralogie, Geologie, Physische Geographie) in Stockholm hat Herrn Prof.Dr.K. J. MÜLLER, Lehrstuhl für Angewandte Paläontologie an der Universität Bonn, im Februar 1986 zum Auswärtigen Mitglied ernannt.

Herr Müller hat sich in den letzten Jahren besonders erfolgreich der Erforschung phosphatisierter Weichteile bei Arthropoden des Kambriums gewidmet.

Die Paläontologische Gesellschaft gratuliert ihrem Mitglied K.J. Müller zu dieser Ehrung.

W.Langer/Redaktion

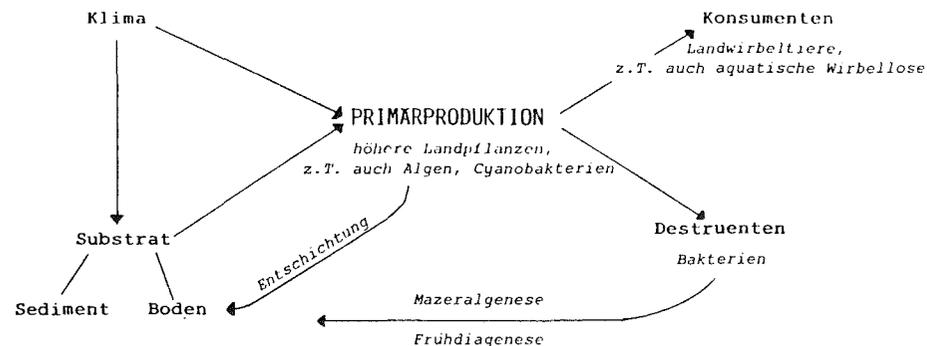
HOCHSCHULE

ERSTES KOORDINATIONSTREFFEN FÜR EIN PALÄOBOTANISCHES RAHMENPROGRAMM "TERRESTRISCHE PALÄOÖKOLOGIE" AM 20.NOVEMBER 1985 IN GÖTTINGEN

Im November 1984 hatten sich in Frankfurt auf Einladung der Paläontologischen Gesellschaft deutsche Paläobotaniker zu einem Rundgespräch getroffen mit dem Ziel, Forschungsprojekte zu koordinieren und Schwerpunkte für künftige Gemeinschaftsprojekte festzulegen. Als zentrales Thema für eine Zusammenarbeit hatte sich "Paläoökologie terrestrischer, bzw. terrestrisch beeinflusster Sedimentgesteine" ("Terrestrische Paläoökologie") herauskristallisiert, mit dem sich bereits mehrere der Teilnehmer beschäftigten. Diese trafen sich ein zweites Mal am 20.11.1985 in Göttingen, um nach konkreten Wegen für eine Zusammenarbeit zu suchen. Beteiligt waren die Gruppen:

- Prof.Dr.H.PFEFFERKORN (Heidelberg, mit Mitarbeitern cand. geol.J. RABOLD);
Prof.Dr.W.RIEGEL (Göttingen, mit Mitarbeitern Dipl.-Geol.G.KAOURAS, Dipl.-Geol. H.LOH, Dipl.-Geol.G.PELZER);
Priv.-Doz.Dr.F.SCHAARSCHMIDT (Frankfurt, mit Mitarbeitern Dipl.-Geol.K.GOTH, Dipl.-Geol.V.WILDE);
Prof.Dr.H.-J. SCHWEITZER (Bonn, mit Mitarbeiter Dr.V.MOSBRÜGGER).
Nicht anwesend, aber an einer Mitarbeit interessiert, sind darüberhinaus die Herren Prof.Dr.K.U.LEISTIKOW (Frankfurt) und Dr.E.SCHRANK (Berlin).

Am Anfang des Göttinger Treffens faßte W.RIEGEL Grundsätzliches über terrestrische Ökosysteme und ihre geologische Überlieferung zusammen. Seiner Meinung nach orientieren sich paläoökologische Modelle häufig allein an den Konsumenten (z.B. Vertebraten), die aber eigentlich erst am Ende der Nahrungskette stehen.



Zentraler Bestandteil einer solchen Analyse sollte aber die Primärproduktion sein, die die Basis eines Ökosystems bildet. Die Grundlage einer Interpretation der vorliegenden Taphozöosen und Thanatozöosen stellt dabei die sedimentologische Untersuchung der betreffenden Gesteine dar. Die Paläobotanik, die sich mit den pflanzlichen Primärproduzenten beschäftigt, gewinnt im Rahmen der Untersuchungen terrestrischer, bzw. terrestrisch beeinflusster Sediment-

gesteinsfolgen zunehmend an Bedeutung. Diese wechselseitigen Abhängigkeiten verdeutlichen die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit der verschiedenen Arbeitsgruppen, um
 --- einzelne Projekte aufeinander abzustimmen und zu diskutieren,
 --- neue Methoden anzuwenden oder zu erarbeiten,
 --- die verwendete Terminologie zu vereinheitlichen.

Projekte, die zur Zeit in Arbeit sind oder vorbereitet werden

- V.MOSBRUGGER: Untersuchungen zur Synökologie und Autökologie karbonischer Pflanzen.
 H.PFEFFERKORN: Interpretation der Ökologie karbonischer Pflanzen mit Hilfe rezenter Modelle im Orinoko-Delta.
 W.RIEGEL: a) Terrestrische Lebensräume an der Wende Mesophytikum/Känophytikum.
 b) Sedimentologische und paläoökologische Untersuchung griechischer Braunkohlevorkommen.
 F.SCHAARSCHMIDT: Vegetation und Ökologie des Messeler Sees und seiner Umgebung.
 H.-J. SCHWEITZER: a) Paläobotanisch-ökologische Untersuchungen im Devon des Rheinlandes.
 b) Mesozoische Makroflora Persiens und Afghanistans.
 c) Paläogeographische und ökologische Untersuchungen im Rheinischen Braunkohletertiär.

Im Zusammenhang mit der ausführlichen Vorstellung der laufenden und geplanten Forschungsvorhaben kam es zu einer intensiven Aussprache über den Charakter und die Ziele der vorgesehenen Zusammenarbeit. Umfassende Großprojekte kommen derzeit noch nicht in Frage. Dagegen ist mittelfristig eine zeitliche Bündelung von DFG-Anträgen anzustreben. Kurzfristig gilt es, die laufenden und geplanten Projekte in einem gemeinsamen thematischen Rahmen abzuwickeln, sie soweit möglich zu koordinieren und gemeinsam Methoden, Probleme und Ergebnisse zu besprechen. Dabei sollten sich dann automatisch Diskussionen zu Themen von allgemeinerem Interesse ergeben (z.B. Bedeutung aktueller Arbeiten, pflanzliche Bioturbation, Interpretation des Paläoklimas). Zu einer weiteren Form der Zusammenarbeit könnten sich auch gemeinsame Geländebegehungen entwickeln, da erfahrungsgemäß oft auf diese Weise zusätzliche Aspekte in laufende Arbeiten eingebracht werden können. Hierfür wurden für das nächste Jahr die Grube Messel und die Helmstedter Braunkohle vorgeschlagen.

Eine Gruppe von Teilnehmern des Gesprächs hat sich bereit erklärt, ein theoretisches Konzept "Terrestrische Paläoökologie" zu entwickeln, das publiziert werden soll. Ein entsprechendes Rahmenkonzept soll der DFG als Grundlage für die thematische Bündelung von Anträgen vorgelegt werden. Es ist auch zu überprüfen, wie weit sich einige der Vorhaben in laufende IGCP-Projekte eingliedern lassen.

Die Teilnehmer haben beschlossen, Arbeitsgespräche dieser Art regelmäßig zu veranstalten und sich dazu mindestens einmal jährlich am Buß- und Betttag an wechselnden Orten zu treffen. Das nächste Treffen wird 1986 in Heidelberg stattfinden und als zentrales Thema die Untersuchungen des dortigen Instituts im Orinoko-Gebiet haben. In diesem Zusammenhang bietet sich eine allgemeine Diskussion zu Möglichkeiten aktualistischer Arbeiten in der terrestrischen Paläoökologie an. Weitere Treffen der Arbeitsgruppe können im Zusammenhang mit den jährlichen Tagungen des APP (Arbeitskreis für Paläobotanik und Palynologie) und der Paläontologischen Gesellschaft veranstaltet werden. Neben den Kontakten zu den Geowissenschaften sind auch Verbindungen mit der Biologie (Botanik) zu suchen.

Um der Thematik in der Öffentlichkeit mehr Gewicht zu geben, ist vorgesehen, künftig auf Tagungen geschlossen als Arbeitsgruppe aufzutreten und Arbeiten, die aus dieser Arbeitsgruppe hervorgehen, durch einen gemeinsamen Übertitel zu charakterisieren.

An einer Mitarbeit in der Arbeitsgruppe "Terrestrische Paläoökologie" Interessierte werden gebeten, sich an einen der Unterzeichneten zu wenden.

- H.PFEFFERKORN, Geol.-Paläontol.Institut, Heidelberg
 W.RIEGEL, Geol.-Paläontol.Institut, Göttingen
 F.SCHAARSCHMIDT, Forschungs-Institut Senckenberg, Frankfurt/Main
 H.-J. SCHWEITZER, Geol.-Paläontol.Institut, Bonn

PALÄONTOLOGIE AN UNIVERSITÄTEN ÖSTERREICHS

In Ergänzung zum Aufsatz von THENIUS in "Paläontologie aktuell" 12: 23 teilt Herr Prof.Dr.W.FLÜGEL mit, daß es auch an den Universitäten Graz und Innsbruck möglich ist, Paläontologie als eigenen Studien-zweig innerhalb des geowissenschaftlichen Studiums zu wählen. Herr FLÜGEL hatte die Liebeshwürdigkeit, auch die detaillierten Studienpläne beider Institutionen für die Richtung Paläontologie zu übersenden; sie können über Herrn R.WERNER (Forschungsinst.Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-6000 Frankfurt/Main), der das Archiv der Gesellschaft führt, angefordert werden.

ARBEITSKREISE PALÄONTOLOGIE

MITTEILUNGEN DER INTERESSENGRUPPE WOLFSBURG, PALÄONTOLOGIE UND MINERALOGIE

Ende 1980 faßten 6 Mitglieder der VFMG-Bezirksgruppe Wolfsburg, frustriert durch die Aufmachung des "Aufschluß", den Entschluß, beginnend mit dem Jahr 1981 in vierteljährlichem Zeitabstand eine unabhängige Informationszeitschrift herauszugeben.

Die Berichte sollten überwiegend paläontologischen und mineralogischen Inhalt haben, sowie auch allgemein geologische Themen und interessante Randgebiete einbeziehen. Der Leser sollte ausreichend über Funde, Fundorte, Phänomene, Bestimmungs-, Bergungs- und Präpariermethoden informiert werden. Es wurde großer Wert darauf gelegt, nur überwiegend lokale und aktuelle Themen zu veröffentlichen.

Nach anfänglichen Anlaufschwierigkeiten - das ständige Autorenkollegium reduzierte sich nur noch auf 4 Mitglieder - gelang es, einige Gastautoren der Bezirksgruppe Wolfsburg für gelegentliche Beiträge zu begeistern, so daß wir in der Lage waren, 5 Jahrgänge zu je 4 Heften erfolgreich abzuschließen. Die positive Resonanz unserer Leserschaft bestärkte uns darin, den einmal beschrittenen Weg konsequent weiterzuverfolgen und wir hoffen, noch viele Jahre unserer selbstgestellten Aufgabe gerecht zu werden.

Problematisch sind vielfach geäußerte Wünsche auf Abonnements der Mitteilungen da wir nur eine Auflage von 30-50 Exemplaren haben. Eine größere Auflage würde zum einen einen aufwendigeren Druck erfordern, zum anderen aber auch eine garantierte Lieferung von 1 Heft

pro Quartal voraussetzen, was auf Grund des kleinen Autorenkollektivs nicht ohne Schwierigkeiten abzuwickeln wäre. Wir wollen unsere Freizügigkeit erhalten und keinem Zugzwang unterliegen, weshalb zur Zeit an keine Erweiterung gedacht ist.

Detlef Emgenbroich, Ahornstraße 22, D-3170 Gifhorn

G E O L O G I E

DAS GEOLOGEN-ARCHIV

Immer wieder wird gefragt: "Besteht das Geologen-Archiv (GA) denn noch"? Nun: es besteht, es wächst beständig, es wird ausgezeichnet betreut durch die Universitäts-Bibliothek Freiburg i.Br. Der Verfasser war in den letzten Jahren auf Veranlassung der Geologischen Vereinigung regelmäßig in Freiburg als geologischer Berater im GA tätig.

Der genaue Titel ist eigentlich "Geologen-Archiv der Geologischen Vereinigung". Ein erstes (privates) GA hatte Erich HAARMANN in Berlin begründet, ermuntert durch Hans CLOOS und die von CLOOS redigierte Geologische Rundschau. Mit 25 000 Handschriften wurde es bei einem Fliegerangriff vollständig vernichtet. HAARMANN starb 1945. Ein Jahrzehnt später wurde durch Wilhelm AHRENS, damals Vorsitzender der Geologischen Vereinigung, die Anregung gegeben, ein neues GA aufzubauen. Max PFANNENSTIEL, seit 1947 Ordinarius in Freiburg, hatte damit bereits begonnen. Die Mitglieder der Geologischen Vereinigung wurden um Unterstützung gebeten und dank der Initiative PFANNENSTIEL's und die ihm im Laufe der Jahre übersandten Briefe und andere Dokumente ist das jetzige GA entstanden. Es umfaßt schon wieder 23 000 Briefe. PFANNENSTIEL unterlag 1976 einer schweren Krankheit.

Schon HAARMANN hatte vorgesehen, sein Archiv später in öffentlichen Besitz überzuführen. PFANNENSTIEL hat das mit dem von ihm zusammengetragenen Material durchgeführt: 1972 wurde es der Universitäts-Bibliothek Freiburg als Eigentum übergeben. Die Bibliothek sorgt seitdem für die Verwahrung der Dokumente, so daß deren "wissenschaftliche Auswertung" "nach Maßgabe der für ihre Handschriften geltenden Benutzungsvorschriften" (auch unter den Gesichtspunkten des Datenschutzes, Sperrfrist!) möglich ist.

Das GA ist - trotz des Hinweises auf die "Geologische Vereinigung" im Namen - allgemein zugänglich und nicht nur den Mitgliedern der Geologischen Vereinigung (die letzteren können allerdings bevorzugt behandelt werden, wenn zufällig gleichzeitig ein Nichtmitglied dasselbe Archivmaterial beantragt).

Das GA sammelt nicht nur Dokumente bedeutender Persönlichkeiten. Die sind zwar besonders wertvoll, aber Handschriften der alten Forscher wie A.G. WERNER, Leopold v. BUCH usw. sind nicht mehr einfach zu haben; man kann sie höchstens kaufen. Im GA bemüht man sich daher, ein breites Spektrum der Geologenschaft zu erhalten. Briefe (nicht nur handschriftliche) bilden den Hauptanteil des Archivs. Auch ein einzelner Brief kann dabei wertvoll sein. Natürlich ist der ganze oder geteilte "Nachlaß" einer Korrespondenz bei weitem ergiebiger und wird besonders dankbar aufgenommen. (Der letzte große Nachlaß, der dem GA zur Verfügung gestellt wurde, war der von Eugen WEGMANN, verstorben 1982). Außer Briefen können auch

Todesanzeigen, Nachrufe, Diplome, Geländetagebücher, Vorlesungsskripten u.a. wichtig sein, ferner Fotos (nach ihnen wird häufig gefragt).

Neben schriftlichen Dokumenten treten in neuerer Zeit auch akustische Zeugnisse hinzu: Tonbänder. Sie ergänzen das "Bild" eines Wissenschaftlers in unerwarteter Weise. Wie haben die alten Geognosten gesprochen? Ihre Stimme kann man nicht mehr rekonstruieren, und das gilt nicht nur für die ganz Alten. Manche haben noch Hans CLOOS gekannt, aber selbst für ihn und die Gleichaltrigen wird es vermutlich keine Tonaufnahmen geben. Anders wird das aber wohl schon für Hans STILLE gelten, der CLOOS um 15 Jahre überlebte, und bei den noch Lebenden ist es leicht möglich, zu Tonbändern zu kommen. Das brauchen nicht lange Reden zu sein -- Diskussionen sind besonders lehrreich und oft auch amüsant.

Für die Geschichte unserer Wissenschaft und ihre Erforschung ist das GA eine besondere Fundgrube. Die Freiburger Bibliothek sorgt für ihre Verwahrung, "nicht aber für die Vermehrung in die Zukunft". So hat PFANNENSTIEL noch hinzugefügt: jeder von uns kann "selbst zur Vermehrung des GA beitragen, indem er wichtige Dokumente zur Geologie und von Geowissenschaften dem GA als Geschenk hinterläßt".

Anschrift des GA: Universitäts-Bibliothek (Frau M.Spies), Werthmannplatz 2, Postfach 1629, D-7800 Freiburg i.Br.

Prof.Dr.M. Schwarzbach, Fasanenstr. 10, D-5060 B.Gladbach 1 - Frankenforst

BDG BUNDESVERBAND DEUTSCHER GEOLOGEN

Der Bundesverband Deutscher Geologen gewinnt an Bedeutung

Der seit 1 1/2 Jahren bestehende Bundesverband Deutscher Geologen - Berufsverband für Geologen, Mineralogen und Geophysiker - hat sich kontinuierlich weiterentwickelt und gewinnt zunehmend an Bedeutung. Zum Jahresbeginn hat er die Anzahl von 700 Mitgliedern überschritten.

Zu den bereits bestehenden Arbeitskreisen des Verbandes (Ausbildung, Fortbildung, Berufsbild, Dienstleistungen, Informationen und Mitteilungsblatt, Auslandstätigkeit, Umweltgeologie) sind im Januar zwei weitere hinzugekommen:

- Kommunalgeologie und
- Software in der Geologie.

Der Berufsverband wird zunehmend Ansprechpartner für Gesetzgeber und Behörden; er wirkt bereits in beratender Funktion bei geowissenschaftlich relevanten Entscheidungen mit.

Wechsel in der BDG - Geschäftsführung

Seit dem 1. April 1986 hat Herr Dipl.-Geol. Hans-Jürgen Weyer die Geschäftsführung des BDG übernommen. Die BDG - Geschäftsstelle in Bonn ist weiterhin jeden Dienstag und Freitag von 9.00 Uhr bis 16.00 Uhr besetzt: Wissenschaftszentrum, Ahrstraße 45, D-5300 Bonn 2, Tel.: 0228/302263.

R. Schaeffer, BDG - Pressereferent

HINWEISE AUF LITERATUR

Die International Bryozoological Association macht aufmerksam auf: NIELSEN, Claus & LARWOOD, Gilbert P. (Ed.): Bryozoa: Ordovician to Recent.- Fredensborg (Olsen & Olsen) 1985. ISBN 87 85215 139.

Zum Preis von SEK 260,- bietet das Swedish Museum of Natural History, Box 50007, S-104 05 Stockholm an: GUY-OHLSEN, Dorothy: Jurassic Palynology of the Vilhelmsfält Bore No.1.-Scania, Sweden. Toarcian - Aalenian. ISBN 91-86510-03-7.

Der Verlag der "Documenta Naturae" bittet um Hinweis auf die seit 1976 erscheinende Serie. Bisher sind erschienen:

- Documenta naturae 1 (vergriffen) 1976
Ein Kalkbrennofen am Stadtberg Pyrgos bei Hagia Marina (Kopais-Boiotien)
Documenta naturae 2 (vergriffen) 1981
Neues aus dem Oberpfälzer Braunkohlen-Tertiär
Documenta naturae 3 (Preis DM 5,--) 1982
Die Bromeliaceen vom Rio Grande do Sul (S-Brasilien)
Documenta naturae 4 (Preis DM 5,--) 1982
Neues aus dem niederbayerischen Jungtertiär
Documenta naturae 5 (Preis DM 5,--) 1983
Rhizomknollen fossiler und rezenter Strandbinsen
Documenta naturae 6 (Preis DM 5,--) 1983
Neue Paläokarpologische Untersuchungen im Tertiär Europas
Documenta naturae 7 (Preis DM 5,--) 1983
Der Friedhof von Sandau
Documenta naturae 8 (Preis DM 5,--) 1983
Holozäne Makro- und Mikroflora von Arnbach (Dachau)
Documenta naturae 9 (Preis DM 5,--) 1983
Archäologie und Geologie des Naternberges
Documenta naturae 10 (Preis DM 5,--) 1983
Miozäne Flora von Steinheim am Albuch (Baden-Württemberg)
Documenta naturae 11 (Preis DM 5,--) 1983
Maßendorf, eine jungtertiäre Fossilfundstelle Niederbayerns
Documenta naturae 12 (Preis DM 6,--) 1983
Neue Funde aus der Oberen Meeres-Molasse Süddeutschlands
Documenta naturae 13 (Preis DM 5,--) 1983
Mesophytische Elemente aus jungtertiären Feuchtgebieten Europas
Documenta naturae 14 (Preis DM 5,--) 1983
Fossile Aesculus-Reste aus Griechenland
Documenta naturae 15 (Preis DM 10,--) 1983
Tierknochenfunde aus fünf frühmittelalterlichen Siedlungen Altbayerns
Documenta naturae 16 (Preis DM 7,50) 1984
Subtropische Elemente im europäischen Tertiär IV
Bestellungen über den Buchhandel oder direkt über - Dr.H.-J.Gregor, Hans-Sachs-Str. 4, D-8038 Gröbenzell.

Schon bekannt? - "Journal of Micropalaeontology"

Die British Micropalaeontological Society (gegründet 1970) informiert in einem "Waschzettel" über die bereits im 5. Jahrgang, seit 1982 erscheinende Zeitschrift "Journal of Micropalaeontology". Entsprechend den in der B.M.S. zusammengeschlossenen sechs Spezialisten-Gruppen werden in der Zeitschrift die folgenden Themen behandelt: Conodonten, Foraminiferen, Mikroplankton, Ostracoden, Palynologie und kalkige Nannofossilien.

Die ersten beiden Jahrgänge der Zeitschrift (1982, 1983) erschienen mit je einem Band. Ab 1984 erscheinen jährlich zwei Hefte eines Bandes. Die Subskription der Zeitschrift und somit die Mitgliedschaft in der B.M.S. beträgt jährlich L 10 für Mitglieder, L 5 für Studenten, L 15 für Bibliotheken und Institute. Der komplette Satz (1982 - 1985; insgesamt 6 Hefte) ist derzeit noch erhältlich und wird zu einem Sonderpreis von L 30, bzw. L 45 (Bibliotheken; Institute) angeboten, wenn damit auch die Subskription für 1986 ff. verbunden wird.

Anmeldung zur Mitgliedschaft und Subskription an: Dr. J.E. Whittaker (Treasurer B.M.S.), Dept. of Palaeontology, British Museum (Natural History), Cromwell Road, London SW7 5BD. Die Mitgliedschaft berechtigt auch zum verbilligten Bezug (./ 40%, plus Versand) anderer Einzelveröffentlichungen. - Liste anfordern.

Nähere Informationen und Antragsformulare auch über: Dr. Heinz Malz, Forschungs-Institut Senckenberg, Senckenberg-Anlage 25; 6000 Frankfurt am Main 1.

Studia Palaeocheloniologica

Am 18. November 1985 konnten die Ergebnisse und Vorträge zum "1. Internationalen Symposium über fossile Schildkröten" als Sonderband der Studia Geologica Salmanticensia vorgestellt werden.

Die feierliche Präsentation geschah im Museum National d'Histoire Naturelle in Paris, wo im Gaudry-Saal Direktor Prof. Philippe TAQUET seinen Dank der Universität von Salamanca für die Leistungen zur Drucklegung des Buches aussprach.

Als Vertreter der Universität und Provinz Salamanca nahm Prof. Emiliano JIMENEZ-FUENTES die Glückwünsche entgegen und bedankte sich für die Zusammenarbeit mit der Hoffnung, daß nach diesen ersten Beiträgen weitere Symposienberichte und Ergebnisse erscheinen mögen. Herzliche Danksagung mit dem Wunsch weiterer aktiver Zusammenarbeit der Symposiumsteilnehmer wurde auch von Frau Dr. France de BROIN, der Organisatorin und Leiterin der Tagung übermittelt.

Die Feierlichkeiten wurden mit einem Vortrag von JIMENEZ-FUENTES über "Fossile Schildkrötenablagerungen West-Spaniens" beendet. Das vorgestellte Buch beinhaltet 20 Symposiumsbeiträge.

Der Symposiumsband STUDIA PALAEOCHELONIOLOGICA ist unter schriftlicher Bestellung für DM 50,-- zu erhalten bei:

Dr. H. H. SCHLEICH
Institut für Paläontologie
Richard-Wagner-Str. 10
D-8000 München 2

AUSSTELLUNGEN

Ab Mitte September wird im Forum des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover die KLAGES-Sammlung in einer Sonderausstellung auf ca. 486 qm zu sehen sein. In mehr als 60 Jahren wurden von der Familie Klages aus Königslutter Fossilien und Mineralien gesammelt, getauscht und gekauft. Teile der Sammlung werden zu folgenden Themenschwerpunkten ausgestellt: Ceratitida und Crinoidea aus dem oberen Muschelkalk des Elm; Bundenbach- und Solnhofenmaterialien, Jura- und Kreidefossilien aus dem Harzvorland und dem Landkreis Hannover; Geschiebe, Minerale und Erze aus Niedersachsen; Ammoniten, Trilobiten, Graptolithen sowie Achate, Quarze, Amethyste, Fluorite und Edelsteine aus aller Welt.

A. Gervais, Niedersächsisches Landesmuseum Hannover, Am Maschpark 5, D-3000 Hannover 1

TAGUNGSBERICHTE

TAGUNG DES ARBEITSKREISES FÜR PALÄOBOTANIK UND PALYNOLOGIE, MÜNSTER, 3. - 5.4.1986

An Stelle eines Tagungsberichtes wurden das Tagungsprogramm und das Heft mit Kurzfassungen der Vorträge zugesandt. Zur Information seien hier die Vortragsthemen aufgeführt:

- REMY, W.: Das Telom und die Evolution des Sprosses.
 HASS, H.: Untersuchungen zur Morphogenese einiger unterdevonischer Pflanzen.
 LEISTIKOW, K. U.: Der merkmalsphylogenetische Ansatz.
 BERTRAM, U.: Über Lyginopteridaceen-Achsen aus dem Namur A von Ostrava (CSSR).
 MOSBRUGGER, V.: Zur Autökologie der Psaroniaceae - eine funktionelle Betrachtung der Wuchsform.
 SCHULTKA, St.: Aspekte zur Paläoumweltsituation im Bereich des Flözes Zweibänke (Piesberg).
 REMY, W.: Das Karbon von Weiach, Möglichkeiten der Interpretation ehemaliger Umweltsituationen.
 RIEGEL, W.; PELZER, G. et WOLK, U.: Struktur und Fazieskontrolle zweier Flöze aus dem Wealden des Hannoverschen Berglandes.
 MOHR, B. et FECHNER, G.: Eine eozäne Palynomorphen-Vergesellschaftung aus der Südatlas Randzone westlich Boumalne du Dadès (Marokko).
 RIEGEL, W. et al.: Ökologie und Fazies der miozänen Braunkohle von Aliveri/Euböa, Griechenland.
 AVERDIECK, F.-R.: Problematik der Palynologie an einem Erdfall.
 SCHULZ, E.: Holozäne Vegetation der zentralen und westlichen Sahara.
 SELMEIER, A.: Kieselhölzer aus dem süddeutschen Molassebecken.

- GREGOR, H.-J.: Rezente und fossile Monokotylen-Rhizome und deren Biotopverhältnisse.
 VAN DEN BURGH, J.: Ökologische Interpretation miozäner Samenfloren des Niederrheinischen Braunkohlenreviers.
 WILDE, V. et SCHAARSCHMIDT, F.: Angiospermenblätter - Geschichte und Tendenzen ihrer Bearbeitung.
 REMY, W.: Versuch der Interpretation und Rekonstruktion von Umweltsituationen im jüngeren Unterdevon.

Posterausstellung:

- GUY-OHLSON, D.: Jurassic (Toarcian - Aalenian) Palynology (presentation of new book).
 APPERT, O.: Eine bemerkenswerte Komposition von Florenelementen in der Unterkreide Madagaskars.

19TH EUROPEAN MICROPALAEONTOLOGICAL COLLOQUIUM SARDINIEN,

1. - 10.10.1985

Das in zweijährigem Turnus stattfindende Kolloquium führte 81 Mikropaläontologen aus 18 Ländern (Europa, Nordafrika, Amerika) zusammen. Von der Bundesrepublik waren sechs Teilnehmer vertreten: M. KAEVER/Münster, C. MÜLLER/Paris, H. RISCH/München, S. RITZKOWSKI/Göttingen, R. SCHRÖDER/Frankfurt sowie Verf. Für die Exkursion lagen zwei gedruckte Bände vor: ein Exkursionsführer mit den überwiegend biostratigraphischen Daten zu den ausgewählten und besuchten Aufschlüssen sowie eine Monographie der Soc. Paleontol. Ital. mit neuen mikropaläontologischen Arbeiten über Mikrofaunen und -floren des Bereichs Kambrium bis Jungtertiär.

Die Hauptthemen des Kolloquiums waren: (1) Ausgewählte paläozoische Mikrofloren und -faunen (Unter-Kambrium bis Unter-Devon); (2) Biostratigraphische und paläobiogeographische Bedeutung von Mikrofossil-Vergesellschaftungen während der Entwicklung der mesozoischen Karbonat-Plattform (Mittlere Trias bis Oberkreide); (3) Ausgewählte Vergesellschaftungen von Großforaminiferen des Tertiärs (Unter-Eozän und Unter-Miozän); (4) Neogene Mikrofossil-Vergesellschaftungen und Biozonen von planktonischen Foraminiferen und Nannoplanktion in Beziehung zu radiometrischen und paläomagnetischen Daten.

Die geologischen Verhältnisse der Insel Sardinien bieten auf verhältnismäßig engem Raum eine Sedimentfolge von Unter-Kambrium (? Präkambrium) bis Quartär, die während der neun Tage Exkursion bei gutem Wetter besichtigt werden konnte. Dabei bot sich ausreichende Gelegenheit zur Aufsammlung von Vergleichsproben.

Organisationsleitung und Exkursionsführung lag bei A. CHERCHI/Cagliari und R. SCHROEDER/Frankfurt.

Das sehr erfolgreiche Kolloquium demonstrierte den hohen Stand mikropaläontologischer und geologischer Forschung in dieser etwas abseits liegenden Region. Das war nur möglich mit umfangreichem Arbeitsaufwand während der letzten Jahre. Neben fachlichen Gesichtspunkten bestand während des Kolloquiums ausreichende Gelegenheit, Land und Leute kennenzulernen. Den Veranstaltern und beteiligten Institutionen gebührt dafür Dank und volle Anerkennung.

Das 2o Europäische Mikropaläontologische Kolloquium wird 1987 in SW England stattfinden.

F. Plumhoff, Stauffenbergstr. 9, D-3100 Celle

T A G U N G S K A L E N D E R

1986:

- 21.-25.o7. The Origin of Life, 5th ISSOL Meeting and 8th International Conference, Berkeley.
Dr.S.Chang, Ames Research Center, Moffett Field, CA 94035, U.S.A.
- 24.-29.o8. Living and Fossil Diatoms, 9th internat. Symposium, Bristol.
Dr.F.E.Round, Department of Botany, University of Bristol, Bristol BS8 1UG, U.K.
- 15.-23.o9. Shallow Tethys 2, Wagga Wagga, Australia.
Nach dem "Shallow Tethys 1"-Symposium in Padua (1982) findet in diesem Jahr das zweite Symposium dieser Art in Wagga Wagga statt. Das wissenschaftliche Programm sieht verschiedene Sitzungen vor:
- a) Paläozoikum (am 15.o9.; 12 Vorträge);
 - b) Mesozoikum (am 16.o9. a.m.; 1o Vorträge);
 - c) Paläogen (am 16.o9. p.m.; 8 Vorträge);
 - d) Neogen (am 17.o9.; 15 Vorträge);
 - e) Exkursionen (alternativ vom 18.o9.-23.o9.: Paläozoikum oder Tertiär).

Anmeldungen umgehend erbeten an: Dr.K.G. McKenzie, "Shallow Tethys 2", c/- School of Applied Science, Riverina-Murray Institute of Higher Education, Wagga Wagga, N.S.W., 265o Australia.

Nähere Auskünfte auch über: Dr. H. Malz, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberg Anlage 25, D-6000 Frankfurt am Main 1.

- 16.-19.o9. 34th Symposium on Vertebrate Paleontology and Comparative Anatomy, Belfast.
Dr.Mike Benton, The Queen's University of Bristol, Department of Geology, Belfast BT7 1NN, Northern Ireland.
- 22.-28.o9. Benthos '86, 3rd internat. Symposium on Benthic Foraminifera, Geneva.
D.Decrouez, Dept. of Geology and Invertebrate Paleontology, Muséum d'Histoire naturelle de Genève, CP 434, CH-1211 Genève 6.
- 13.-15.1o. 56. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft, Louvain-La-Neuve.
Prof.Dr.R.Conil, Institut géologique, UCL, MERCATOR, 3, Pl.L.Pasteur, B-1348 Louvain-La-Neuve.
- 19.-21.11. 1o. Geowissenschaftliches Lateinamerika-Kolloquium, Berlin.
Prof.Dr.P.Giese, Institut für Geophysikalische Wissenschaften, Rheinbabenallee 49, D-1000 Berlin 33.
- 23.-27.11. IV Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía, Mendoza, Argentinien.
Dr.W.Volkheimer, IV.Congr.Argent.Paleontología, PRIBIPACRICYT, Casillo de Correos 131, AR-5500 Mendoza/Argentinien.
- 29.11.-1.12. 28. Phylogenetisches Symposium, Tübingen.
Prof.Dr.D.Sperlich, Institut für Biologie II, Lehrstuhl für Populationsgenetik, Auf der Morgenstelle 28, D-7400 Tübingen.
- o1.-o6.12. Simposio Internacional sobre Neotectonica y Riesgos Volcanicos, Bogotá.
Dr.Jorge E.Valdiri W., INGEOMINAS, Diagonal 53 No34-53, Bogotá D.E., Colombia.
- 15.-17.12. Phylogeny and Evolutionary Biology of Echinoderms, London.
Dr.A.B.Smith, Dept of Paleontology, British Museum, Natural History, Cromwell Road, London SW7 5BD, U.K.

1987:

- Early 1987 Problems in Vertebrate Biology and Phylogeny, an Australian Perspective, St.Lucia, Queensland.
Dr.R.A.Thulborn, Dept. of Zoology, University of Queensland, St.Lucia, QLD 4o67, Australia.
- Sommer 1987 2o. Europäisches Mikropaläontologisches Kolloquium, England.
Die "Europäischen Mikropaläontologischen Kolloquien" finden in einem 2-jährigen Turnus statt, wobei die Ausrichtung jeweils von einem anderen europäischen Land erfolgt. Das 2o. Kolloquium dieser Art findet im September 1987 in England statt. Vorgesehen sind Exkursionen zu den klassischen Profilen an der englischen Kanalküste (Jura bis Alttertiär). - Bei der Vielzahl von Interessenten aus den verschiedenen europäischen Ländern sowie einer Anzahl von Gästen aus Übersee ist die Teilnehmerzahl aus organisatorischen Gründen auf zahlenmäßig beschränkte "Länder-Kontingente" limitiert.
Für Mikropaläontologen aus der Bundesrepublik werden maximal 8 - 1o Einladungen verfügbar sein. Diese Einladungen, aus denen dann auch nähere Einzelheiten über Dauer und

Programm hervorgehen, werden im Laufe des Sommers 1986 vorliegen. Ernsthafte Interessenten wenden sich deshalb an:

Dr.H.Malz, Forschungs-Institut Senckenberg, Senckenberg-Anlage 25, D-6000 Frankfurt am Main 1.

- 27.4.-7.5. Zechstein, Internationales Symposium, Kassel, Hannover. Stratigraphie, Paläogeographie, Geochemie, Lagerstätten. Vortrags- und Exkursionsprogramm.
Dr.J.Lepper, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Postfach 51o 153, D-3000 Hannover 51.
- 24.7.-1.8. 14th International Botanical Congress, Berlin. Thema (u.a.): Systematic and evolutionary botany. XIV Internat.Botan.Congres, Königin-Louise-Str. 68, D-1000 Berlin 33.
- 20.-30.08. XVI Pacific Science Congress, Seoul, Korea. u.a.: Solid Earth Sciences, Marine Sciences, Coral Reefs, Ecology conservation and environmental protection.
Prof.Choon Ho Park, Secretary General, Organizing Committee, K.P.O. Box 1008, Seoul 110/Korea.
- 26.8.-7.9. 3. Internationales Kreide-Symposium in Tübingen
Anmeldung: Dr.J.Wiedmann,Geol.-paläont. Institut Sigwartstr.10, D-7400 Tübingen 1
- 30.9.-4.10. 57. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft, Clausthal-Zellerfeld.
Vorexkursionen am 30.9. und 1.10., Jahrestagung am 2.-4.10., Nachexkursionen.
Anmeldung mit Formular in "Paläontologie aktuell" 14, Dezember 1986.
- 05.-08.10. Internationales Jaekel-Kolloquium,Greifswald, DDR. Im Anschluß an die Jahrestagung 1987 der Paläontologischen Gesellschaft in Clausthal (Ende: 4.10.1987) ist Gelegenheit gegeben, an dem "Internationalen Jaekel-Kolloquium" (mit Exkursionen) teilzunehmen, das die Sektion Geologische Wissenschaften der Ernst-Moritz-Arndt-Universität vom 5.-8.10-1987 in Greifswald veranstaltet. Interessenten wenden sie bitte an Dr.E.HERRIG (Sektion Geologische Wissenschaften, Universität Greifswald, Jahnstraße 17a, DDR-2200 Greifswald) oder an Prof.Dr. R.SCHROEDER (Geologisch-Paläontologisches Institut, Universität Frankfurt a.M., Senckenberg-Anlage 32, D-6000 Frankfurt).

LETZTER HINWEIS:

JAHRESTAGUNG 1986 IN LOUVAIN-LA-NEUVE

13. - 15. OKTOBER 1986

EINLADUNG UND ANMELDUNGSVORDRUCKE IN HEFT 12, S. 53

A U F G E L E S E N

Es ist seit langem bekannt . . .

... daß es Sinn hat, wissenschaftliche Verlautbarungen, seien sie geschrieben oder gesprochen, auf jene Sätze hin abzuklopfen, die einen Sachverhalt signalisieren, der sich in der Regel nur den Geweihten oder Eingeweihten offenbart. Ein renommierter Universitätsprofessor war so freundlich, uns Hilfestellung anzubieten, indem er uns einen Auszug aus seinem 'Dictionary of Useful Research Phrases' - zu deutsch etwa 'Verzeichnis nützlicher Sätze Forschungsvorhaben betreffend' - zukommen ließ. Wir finden diese Zusammenstellung aufschlußreich genug, um sie in der Originalfassung wiederzugeben, in englisch:

It has long been known . . .

... that it makes sense to scrutinize every clause of scientific declarations, whether written or spoken, which hint at facts that generally can be understood only by people in the know. A renowned University Professor was friendly enough to offer his assistance by sending us an extract from his 'Dictionary of useful Research Phrases'. We found this compilation quite illuminating; here it is:

- "It has long been known . . . " • I didn't look up the original reference.
- "A definite trend is evident . . . " • These data are practically meaningless.
- "While it has not been possible to provide definite answers to these questions . . . " • An unsuccessful experiment, but I still hope to get it published.
- "Three of the samples were chosen for detailed study . . . " • The results of the others didn't make any sense.
- "Typical results are shown . . . " • The best results are shown.
- "These results will be shown in a subsequent report . . . " • I might get around to this sometime if I'm pushed.
- "The most reliable results are those obtained by Jones . . . " • He was my graduate assistant.
- "It is believed that . . . " • I think.
- "It is generally believed that . . . " • A couple of other guys think so too.
- "It is clear that much additional work will be required before a complete understanding of the phenomenon occurs . . . " • I don't understand it.
- "Correct within an order of magnitude . . . " • Wrong!
- "It is hoped that this study will stimulate further investigation in this field . . . " • This is a lousy paper, but so are all the others on this miserable topic.
- "Thanks are due to Joe Blotz for assistance with the experiment and to George Frink for valuable discussions . . . " • Blotz did the work and Frink explained to me what it meant.
- "A statistically oriented projection of the significance of these findings . . . " • A wild guess.
- "A highly significant area for exploratory study . . . " • A totally useless topic selected by my committee.

Stoßseufzer eines Paläontologen.....

"Was uns zu einer ausführlichen Beschreibung der Cephalopoden-fauna veranlaßte, war der Umstand, daß die grundlegenden Mono-graphien, auf denen unsere Arbeiten auch heute noch

aufbauen (A. D'ORBIGNY 1840-1842, F.-J. PICTET 1848, F.-J. PICTET & G. CAMPICHE 1858-1864), mehr als hundert Jahre zurückliegen. Zwar hat es in der Zwischenzeit an Bemühungen um eine Revision dieser Werke nicht gefehlt, diese wurde jedoch in der Regel so verstanden, daß man die Arten jener Autoren in den Rang von Gattungen erhob und demzufolge die früheren Kotypen und Varietäten automatisch zu Arten aufwerten mußte (oder umgekehrt). Dadurch ist eine Unzahl neuer Arten und Gattungen entstanden, ohne daß einzelne Autoren (M. BREISTROFFER 1931 ff.) ihre Auffassungen auch nur durch eine einzige Abbildung illustriert hätten. Dies wiegt insofern schwer, als zahlreiche der älteren Fossilidarstellungen (insbesondere bei A. D'ORBIGNY) stark idealisiert bzw. teilweise kombiniert wurden und damit bisher weder belegt werden konnten, noch wahrscheinlich je belegt werden können (J. WIEDMANN 1962f, S. 139). Damit aber ist ein Großteil der in der eben beschriebenen Weise aufgestellten systematischen Kategorien rein fiktiv und nur — wenn überhaupt! — durch ihren Autor selbst zu interpretieren. Vor allem aber ist der intraspezifischen Variabilität keinerlei Spielraum mehr gelassen; das kommt darin zum Ausdruck, daß fast alle jüngst beschriebenen Arten und Gattungen monotypisch sind (S. S. SARKAR 1955), daß dieselbe Fundschicht vielfach mehrere Arten derselben Gattung enthalten (R. CASEY 1960-1965) und schließlich jede dieser Arten mit jeder anderen durch Übergänge verbunden sein soll (L. F. SPATH 1923-1943). Nimmt man hinzu, daß gerade bei den letztgenannten Autoren vielfach stratigraphische Wünsche an der Wiege neuer systematischer Einheiten Pate stehen, so werden die Mängel unserer modernen « Individual-Systematik » deutlich, mit der die Paläontologie aufhört, eine biologische Disziplin und für die Stratigraphie von Nutzen zu sein."

Aus der Einleitung zu WIEDMANN, J. & DIENI, I. (1968): Die Kreide Sardiniens und ihre Cephalopoden. -- Palaeontographia Italica, 64 : 1-171; Pisa.

=====
Redaktionsschluß für Heft 14, Dezember 1986, ist der 01.12.'86
=====

SIND IHR KOLLEGE IN DER GEOLOGIE ODER BIOLOGIE, IHR MITARBEITER UND IHR SCHÜLER

MITGLIED DER PALÄONTOLOGISCHEN GESELLSCHAFT ?

WENN NICHT ----- ÜBERZEUGEN SIE IHN !

Die Anmeldung zur Mitgliedschaft kann mit dem unten anhängenden Formular erfolgen. Es ist zu richten an:

Dr. R. Werner - Schatzmeister - , Forschungsinstitut Senckenberg,
Senckenberganlage 25, D-6000 Frankfurt am Main 1 -

----- bitte hier abtrennen -----

Paläontologische Gesellschaft

Anmeldung zur Mitgliedschaft / Application for membership / Demande d'association

Name
name
nom

Adresse
address
adresse

berufliche Situation
professional status
position professionnelle

- beruflich tätig (auch a.D.); non-student; formation professionnelle terminée
- noch in Ausbildung (Student, etc.); student; étudiant; im Ruhestand

berufliche Ausrichtung
professional field
orientation professionnelle

- Geologie / Paläontologie
geology / palaeontology
géologie / paléontologie
- anderes Fach:
other field:
autres matières:

Datum
date

.....
Unterschrift, signature