

Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler  
Deutsche Geologische Gesellschaft  
Deutsche Quartärvereinigung  
Geologische Vereinigung  
Gesellschaft für Geowissenschaften  
Paläontologische Gesellschaft

**GMIT Nr. 5 · Sept. 2001**

ISSN: 1616-3921

# GMIT

**Geowissenschaftliche Mitteilungen**



- **Berufsleben:**  
Die Paläontologische Bodendenkmalpflege in Deutschland
- **Geologische Landesdienste:**  
Zehn Jahre Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt
- **Ausbildung:**  
Bessere Studienbedingungen oder Bildungskatastrophe?
- **Hochschulen:**  
Neue Studiengänge
- **Öffentlichkeitsarbeit:**  
Geowissen, Tourismus, Ökonomie und nachhaltige Entwicklung: European Geoparks

ribeka.com

Int. Software GmbH

Rathausgasse 30

D-53111 Bonn

Telefon: 0228 - 976 62 67

Telefax: 0228 - 976 62 68

Internet: www.ribeka.com

e-Mail: info@ribeka.com

**ORACLE** application provider und  
Partner der **Intermec** -Technologies

Professionelle EDV-Lösungen für Umwelt, Verwaltung und Industrie

- Datenbanksysteme
- Umweltinformationssysteme
- GIS-Lösungen
- Mobile-Computing
- Datenbearbeitung
- Schulung
- Projektentwicklung

- GW-Base
- GW-System
- GW-Mobil
- Air-Base
- GW-Arc

# Entwicklung

# Lösungen

# Consulting

# GMIT

Geowissenschaftliche Mitteilungen  
GMIT Heft Nr. 5 (September 2001)

GMIT ist das gemeinsame Nachrichtenheft

- des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler e.V. (BDG)
- der Deutschen Geologischen Gesellschaft e.V. (DGG)
- der Deutschen Quartärvereinigung e.V. (DEUQUA)
- der Geologischen Vereinigung (GV)
- der Gesellschaft für Geowissenschaften e.V. (GGW) und
- der Paläontologischen Gesellschaft

ISSN 1616-3921

Redaktion:

Dr. Eva-Maria Iking (DEUQUA)  
Dr. Martin Nose (Paläont. Gesell.)  
Dr. Heinz-Gerd Röhling (DGG)  
Dr. Hans-Jürgen Weyer (hju., BDG)  
Ulrich Wutzke (GGW)  
Prof. Dr. Gernold Zulauf (GV)

Das Foto auf der Titelseite zeigt nicht die Wüste Arizonas, sondern eine Sandhalde in einer Kiesgrube in Niedersachsen, die durch Wind, Sonneneinstrahlung, Frost und Regen eine neue Form bekommen hat. Siehe auch die Ausstellung „SandWelten in Niedersachsen“ in der Ausstellungshalle „Forum des Landesmuseums“, Am Markt 8 (gegenüber der Marktkirche) in Hannover.

*Foto: Dietmar Meier, Petershagen*



**celler  
brunnenbau** <sup>gmbh</sup>



**cb** Ihr  
Partner  
für

Brunnenbau · Wasserversorgung · Aufschluß-, Pegel- und Kernbohrungen · Baugrunduntersuchungsbohrungen · Grundwasserabsenkungen · Grundwasserhaltungen · Bohrungen auf kontaminierten Standorten und auf Deponien.

**celler  
brunnenbau** <sup>gmbh</sup>

Postanschrift: Postfach 1171 · D-29201 CELLE  
Betrieb und Verwaltung:  
Bruchkampweg 25 · 29227 Celle  
Tel. (05141) 88 44-0 · Telefax (05141) 88 44 10

## Liebe Leser,

mit diesem Heft liegt Ihnen nunmehr die 5. Ausgabe der Geowissenschaftlichen Mitteilungen GMIT vor. Die gemeinsame Herausgabe dieses Informationsheftes ist für alle beteiligten Gesellschaften ein Erfolg. Dies betrifft vor allem die Akzeptanz bei Ihnen, den Mitgliedern der Trägergesellschaften und Lesern von GMIT.

Kritik hat uns bisher kaum erreicht – jedoch sind die Geowissenschaftlichen Mitteilungen sicherlich noch verbesserungswürdig. Hierzu können Sie alle beitragen. Senden Sie uns rechtzeitig Beiträge zu aktuellen Dingen – seien es Tagungsberichte, Notizen aus der "Geoszene" oder auch Personalien. Oder werben Sie für GMIT bei den Geounternehmen Ihres Umfeldes, denn nur durch eine ausreichende Zahl an Werbeanzeigen können wir die finanzielle Belastung unserer Gesellschaften möglichst gering halten. Werbung lohnt sich auch für den Werbepartner, denn eine Auflage von 7.500 Exemplaren mit einem fest umrissenen Empfängerkreis ist gewiß für Firmen und Unternehmen interessant.

Die Redaktion ist immer wieder gezwungen, aus Platzgründen Kürzungen vorzunehmen. Dies geschieht selbstverständlich so "schonend" wie möglich und ohne die Kernaussagen zu reduzieren. Hier bitten wir die Autoren um Verständnis. Unsere Bitte geht dahin, uns möglichst prägnante und knapp formulierte Beiträge zukommen zu lassen. Wir sind sicher, daß die Leser dies würdigen. Hierfür vielen Dank.

DGG und BDG haben die von der GGW angeregte gemeinsame Herausgabe von GMIT immer nur als einen ersten Schritt auf dem

Weg zu mehr Gemeinsamkeit unter den deutschen Geowissenschaftlichen Gesellschaften angesehen. Daß sich dieser Initiative weitere Gesellschaften angeschlossen haben, zeigt, daß diese Zusammenführung auf der Ebene der Mitgliederzeitschriften lange überfällig war und von den Mitgliedern gewollt wurde. Doch dabei kann es nach unserer Meinung nicht bleiben. So haben die Mitglieder aus den Präsidien von DGG, BDG und der GGW kürzlich über eine noch weitergehende Zusammenarbeit diskutiert. Die drei Gesellschaften bekräftigten ihren Willen zur Gemeinsamkeit und haben ein konkretes Modell erarbeitet, das die gemeinsam entwickelten Vorstellungen eines Zusammenschlusses aufgreift. Es wurde eine Arbeitsgruppe benannt, die auf dieser Basis einen Vorschlag zur weiteren Vorgehensweise ausarbeiten wird. Ein Modell hierzu wird bis zum Ende des 1. Quartals 2002 vorliegen. Die Vorstände der hieran beteiligten Gesellschaften legen großen Wert auf die Feststellung, daß sich an diesem Prozeß weitere Gesellschaften sofort oder auch später beteiligen können. Wie die Initiierung der Geowissenschaftlichen Mitteilungen, so dienen auch diese Gespräche und die Modellentwicklung dem Wohle der Mitglieder der einzelnen Gesellschaften und der deutschen Geowissenschaftler insgesamt.

Für das Redaktionsteam von GMIT

Heinz-Gerd Röhling  
Hans-Jürgen Weyer

# Aus dem Inhalt

Seite

---

## **Geoaktiv – Praxis und Beruf** **5**

- Erdöl und Erdgas im 21. Jahrhundert 7
- Zum Stand der Paläontologischen Bodendenkmalpflege 10
- „Jobmaschine Bachelor?“ Podiumsdiskussion auf der Heidelberg Tagung der DGG 12
- Zehn Jahre Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt 20

---

## **Geonova – Wissenschaft und Forschung** **25**

- Neues Forschungszentrum in Bremen 27
- Erste Junior-Professuren 27
- Bessere Studienbedingungen oder Bildungskatastrophe? 28
- Neue Studiengänge in Berlin und Münster 31

---

## **Geolobby – Gesellschaften, Verbände, Institutionen** **37**

- Aus den beteiligten Gesellschaften 38
- BDG Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler 39
- DGG Deutsche Geologische Gesellschaft 55
- DEUQUA Deutsche Quartärvereinigung 67
- GV Geologische Vereinigung 70
- GGW Gesellschaft für Geowissenschaften 71
- Paläontologische Gesellschaft 73
- Aus Gesellschaften, Verbänden und Stiftungen 76
- Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit 81

---

## **Georeport** **89**

- Multimedia 91
- Personalien 102
- Tagungsberichte 108

---

## **Stellenanzeigen** **120**

---

## **Geokalender** **121**

- Termine 122

---

## **Anschriften** **127**

---

## **Anleitung für die Autoren** **128**

---

## **Impressum** **24**

# G

Praxis  
und Beruf

# EOAKTIV



- Erdöl und Erdgas im 21. Jahrhundert
- Zum Stand der Paläontologischen Bodendenkmalpflege
- „Jobmaschine Bachelor?“ Podiumsdiskussion auf der Heidelberger Tagung der DGG
- Zehn Jahre Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt

**Geoaktiv – Praxis und Beruf**

Erdöl und Erdgas im 21. Jahrhundert	7
Neue Ausschreibungen im Soderprogramm GEOTECHNOLOGIE	8
Zum Stand der Paläontologischen Bodendenkmalpflege in Deutschland	10
Jobmaschine Bachelor? - Podiumsdiskussion auf der Heidelberger DGG-Tagung	12
Zehn Jahre Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt	20

## Erdöl und Erdgas im 21. Jahrhundert – Herausforderungen an die Hochschule

In der Nachfolge von Prof. Dr.-Ing. Claus Marx übernimmt Prof. Reichetseder die Professur für Erdgasversorgung, Erdöl- und Erdgasgewinnung an der TU Clausthal. Nach einigen Stationen in deutschen Erdölförderbetrieben wurde Dr. Reichetseder 1987-1989 Distriktleiter West (emsländische Öl- und Gasförderbetriebe) und danach leitender Ingenieur der kanadischen Zweigniederlassung der Wintershall in Calgary (1991). Im gleichen Jahr wurde ihm die Leitung der Abteilung „Technische Planung“ für die deutschen Erdöl- und Erdgasprojekte übertragen. Darauf folgte 1993 der Aufbau von Projekten in den GUS-Staaten. 1994-1995 war er für die Leitung der Erdölwerke und damit für die deutsche Erdöl- und Erdgasproduktion der Wintershall zuständig. Von 1995 bis September 2000 war Reichetseder Generalbevollmächtigter und Leiter des Geschäftsbereiches „Exploration und Produktion“ der Wintershall AG in Kassel.

Im Rahmen seiner Antrittsvorlesung ging er auf folgende Themen ein, deren Kernaussagen wir wegen der allgemeinen Bedeutung an dieser Stelle kurz wiedergeben möchten:

- Erdöl und Erdgas werden weiterhin langfristig verfügbar sein.
- Sie sind auch langfristig unverzichtbar, wenn es um substantielle Beiträge zur Energieversorgung der Menschen auf der Erde insgesamt geht.
- Insbesondere Erdgas hat mit seiner hohen Verfügbarkeit und seinen günstigen Umwelteigenschaften einen zunehmend wichtigen Platz im international wachsenden Energiebedarf.
- Der technische Fortschritt bei der Erdöl- und Erdgasgewinnung und der Erdgasversorgung hat in den vergangenen Jahrzehnten zu der Erschließung zusätzlicher Reserven und drastisch gesenkten Kosten geführt und gleichzeitig die Umweltauswirkungen minimiert und die Versorgungssicherheit ständig erhöht.

- Deutschland hat in einigen Bereichen bei der Erdöl- und Erdgasgewinnung und bei der Erdgasversorgung einen internationalen Spitzenplatz (extrem abgelenkte Horizontalbohrungen ERD, Erschließen von sehr dichten Gaslagerstätten Tight Gas, Automatisierte Überwachung von Förderanlagen HISS, Erdgasspeicherung, etc.) und ist daher eine sehr gute Plattform für den Einsatz und die Ausbildung von deutschen Experten international und den Transfer von Technologie.
- Junge Menschen haben auf diesem Gebiet enorm große Karrierechancen, insbesondere wenn sie international interessiert sind.
- Die TU Clausthal will ihr Studienangebot auf diesem Sektor durch einen modernisierten internationalen Studiengang „Petroleum Engineering“ verbessern.

*Quelle: TU Clausthal*

### Geo-Risiken – Internationales Qualitätsnetz an der LMU

Die Fakultät für Geowissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) richtet ein Internationales Qualitätsnetz (IQN) Georisiken ein.

Das neue Programm, das vom Deutschen Akademischen Austauschdienst DAAD mit rund 1 Mio. DM gefördert wird, dient der verstärkten Einbeziehung hochqualifizierter Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler, Graduierte und Studierender aus dem Ausland in die Forschung und Lehre an deutschen Hochschulen.

Die Institute für Geophysik und das Institut für Mineralogie, Petrologie und Geochemie der Fakultät für Geowissenschaften der LMU führen das Projekt unter der Leitung von Prof. Dr. Heiner Igel durch.

Beteiligt sind Universitäten und Forschungseinrichtungen aus fünf Ländern: USA (University of Southern California) und das Southern California

Earthquake Center, Los Angeles; Arizona State University, Taupé); Japan (University of Tokyo und Earth Research Institute, Tokyo); China (Peking University; China Seismological Bureau, Peking Polytechnic University); Neuseeland (Victoria University of Wellington); Indonesien (Vulcanological Survey).

In diesen Ländern stehen Georisiken wie Erdbeben und Vulkanausbrüche im Mittelpunkt des allgemeinen Interesses. Ziel dieses Netzes ist die interdisziplinäre Erforschung der Phänomene, die bei Erdbeben und Vulkanen auftreten, sowie eine quantitative Gefahrenanalyse für spezielle Regionen (z.B. der Vulkan Merapi in Indonesien oder das seismische Risiko im Los Angeles Becken). Die Arbeitsmethoden reichen

von experimenteller Mineralogie bis hin zur Simulation geowissenschaftlicher Prozesse auf dem Höchstleistungsrechner am Leibniz Rechenzentrum der Universität München.

Mit dem IQN-Georisiken können pro Semester fünf Studenten an der geowissenschaftlichen Ausbildung der Fakultät für Geowissenschaften der LMU teilnehmen. Das IQN fördert auch eine interdisziplinäre Forschergruppe mit einem Postdoktoranden und drei Doktoranden. Außerdem werden Wissenschaftler der Partnerinstitute für gemeinsame Blockkurse und Studienaufenthalte an der LMU München in die Lehre mit einbezogen.

*Quelle: LMU*

## **Neue Ausschreibungen im Sonderprogramm GEOTECHNOLOGIEN**

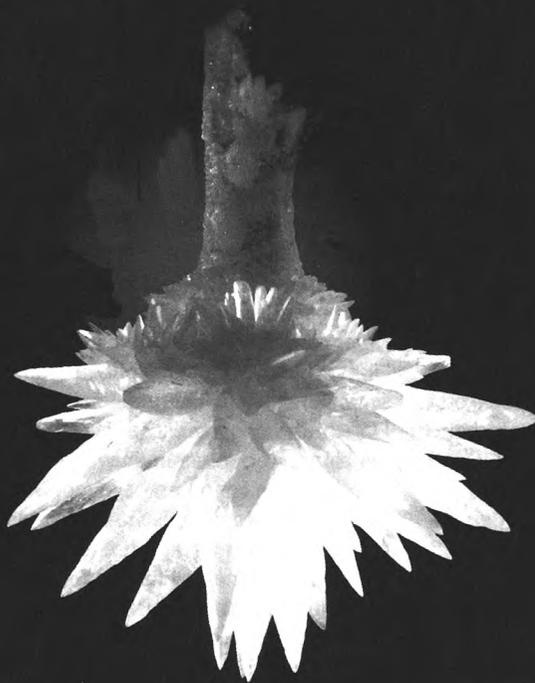
*h/w.* In dem gemeinsam vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten geowissenschaftlichen Sonderprogramm GEOTECHNOLOGIEN sind die Förderrichtlinien für die Schwerpunktthemen „Informationssysteme im Erdmanagement: Von Geodaten zu Geodiensten“ und „Kontinentränder – Brennpunkte im Nutzungs- und Gefährdungspotenzial der Erde“ vom BMBF ausgeschrieben worden. Adressaten sind neben Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft.

Die Förderrichtlinien sind im Bundesanzeiger Nr. 128 vom 13. Juli 2001 veröffentlicht und unter [www.geotechnologien.de/aktuelles.html](http://www.geotechnologien.de/aktuelles.html) einzusehen. (Red.: Die Ausschreibungsfrist der in diesem Beitrag behandelten Programme ist zur Zeit des Erscheinens dieser Ausgabe von GMT bereits abgelaufen. Unter der angegebenen Internetadresse sind jedoch auch künftig Informationen zu weiteren Ausschreibungen einzusehen.) Mit der Förderung des Forschungsschwerpunktes „Informationssysteme im Erdmanagement:

Von Geodaten zu Geodiensten“ wird den komplexen Anforderungen im Umgang mit großen Datenmengen Rechnung getragen. Insbesondere Geodaten sind in hohem Maße variabel und vielfach durch eine fehlende Standardisierung inkompatibel. Eine fachübergreifende Nutzung ist daher bis heute nur eingeschränkt oder nur mit erheblichem Kostenaufwand möglich. Mit der Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sollen die wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen für eine effizientere Nutzung großer heterogener Geo-Datenbestände geschaffen werden und ihre langfristige Verfügbarkeit in Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung sichergestellt werden.

Der Forschungsschwerpunkt „Kontinentränder: Brennpunkte im Nutzungs- und Gefährdungspotenzial der Erde“ konzentriert sich auf die Übergangszone zwischen den Kontinenten und den Ozeanen. Durch die besondere geologische Situation von Kontinenträndern zeichnen sich diese Bereiche durch reiche Rohstoffvorkommen aus, sind vielfach aber auch Orte von extremen Naturereignissen, wie Erdbeben, Vulkanausbrüchen und Flutwellen. Demgegenüber

# Mineralientage München 26.-28. Oktober



Besuchen Sie Europas Messe  
für die schönen Steine

38. Internationale Geo-  
Fachmesse & Börse  
Neue Messe München  
Hallen B1, B2, B3  
Eingang WEST

Verkaufsschau  
täglich 9 - 18 Uhr  
**26. Oktober**  
Fachhändlertag  
**27.-28. Oktober**  
Publikumsbörse

## Sonderschau Höhlen- Geheimnisse

Mineralien  
Fossilien  
Edelsteine  
Naturkristalle  
Schmucksteine  
Sammlerzubehör  
Werkzeuge  
Fachpresse  
Literatur



Mineralientage  München  
Postfach 1361 · D-82034 Oberhaching  
[www.mineralientage.de](http://www.mineralientage.de)



Besucher-/Katalogservice:  
☎ ++49-89-6134711  
Fax ++49-89-6135400

steht die dichte Besiedlung der Kontinentränder. Bereits heute leben über 60 % der Weltbevölkerung in einem 100 km schmalen Küstenstreifen entlang der Weltmeere. Die Kontinentränder zählen damit zu den weltweit wichtigsten Lebens- und Wirtschaftsräumen, deren Bedeutung nach allen demographischen und ökonomischen Studien zukünftig sogar noch zuneh-

men wird. Dieses Spannungsfeld zwischen Ökonomie, Ökologie und potenzieller Gefährdung hat die Kontinentränder weltweit in den Blickpunkt der Forschung gerückt. Mit der Förderung soll das in Deutschland bestehende geowissenschaftliche Know-how gebündelt und in ein international abgestimmtes Netzwerk eingebracht werden.

## Zum Stand der Paläontologischen Bodendenkmalpflege in der Bundesrepublik Deutschland – eine Chance im Geotopschutz?

Der Zeitraum zwischen 1980 und dem Beginn der 90er Jahre kann als die nur kurz andauernde „Blütezeit“ der neueren paläontologischen Denkmalpflege in Deutschland gesehen werden. Zwar formulierte Baden-Württemberg - Denkmalschutz ist Ländersache – schon 1971 ein neues Denkmalschutzgesetz, welches die Belange der Paläontologie stärker als in der Vergangenheit berücksichtigte, doch erfolgte der endgültige Durchbruch auf diesem Gebiet erst mit den Denkmalschutzgesetzen von Nordrhein-Westfalen, 1980, Rheinland-Pfalz, 1986, und Hessen, ebenfalls 1986.

Der Gedanke, auch paläontologisch bedeutsame Objekte, seien es nun Einzelfossilien oder aufgrund ihrer Fossilführung wissenschaftlich wichtige Aufschlüsse, unter Denkmalschutz zu stellen, fiel auf fruchtbaren Boden. So kam es 1988 anlässlich der 58. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft in Stuttgart zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft „Paläontologische Bodendenkmalpflege“, 1992 schließlich wurde im oberfränkischen Mitwitz die „Arbeitsgemeinschaft Geotopschutz“ ins Leben gerufen, in der die Paläontologische Bodendenkmalpflege gleichberechtigter Partner unter diversen geowissenschaftlichen Disziplinen war.

Auch der Deutsche Hochschulverband beschäftigte sich mit dem Denkmalschutz. 1992 trafen sich in Bonn Hochschullehrer, um eine Arbeitsgruppe zum Thema „Hochschulausbildung und Forschung in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten“ zu gründen. Primär ging es hier um

das grundgesetzlich verankerte Recht auf Forschungsfreiheit, das man durch die subjektive Gesetzesauslegung einiger für den amtlichen Denkmalschutz Verantwortlichen stark gefährdet sah. Leider blieb es bei der einen, konstituierenden Sitzung.

Eine besondere Gefährdung ging nach Meinung vieler von Westfalen aus, wo seit kurzem die paläontologische Denkmalpflege vom Westfälischen Museum für Naturkunde in Münster, einer Einrichtung des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, wahrgenommen wurde. Das von diesem Museum 1990 herausgegebene sog. Blaue Faltblatt „Paläontologische Bodendenkmalpflege in Westfalen-Lippe“, finanziert aus Steuermitteln vom seinerzeit für den Denkmalschutz in Nordrhein-Westfalen zuständigen Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (und später unter fadenscheiniger Begründung als Altpapier entsorgt), sorgte zumindest dafür, daß die Mehrzahl der Bundesländer, in denen die paläontologische Denkmalpflege noch nicht gesetzlich verankert war, sich nun nur noch äußerst zögerlich diesem Thema widmeten. („Wir holen uns doch nicht die westfälischen Zustände ins Land!“) – Hat sich daran seitdem viel geändert? Die Umsetzung von Denkmalschutzgesetzen in die Praxis ist leider immer an Personen gebunden: Denkmalschutz lebt vom persönlichen Engagement seiner Vertreter! Daß diese Umsetzung, sofern sie überhaupt erfolgt, sehr bundesuneinheitlich verläuft, liegt somit auf der Hand. Hinzu kommt die Problematik der Anbindung

der paläontologischen Denkmalpflege an die der Archäologie, hier besser die der Vor- und Frühgeschichte. Der Grund dafür ist historisch zu sehen, war doch die archäologische Denkmalpflege schon lange aktiv tätig, bevor die Paläontologie ernsthaft ins Gespräch kam. Zwar war die Paläontologie schon Bestandteil beispielsweise des preussischen Ausgrabungsgesetzes von 1914, aber längst nicht mit dem ihr zukommenden Stellenwert. Immer ging es vorrangig um vor- und frühgeschichtliche Anliegen. Daran änderte sich – rein theoretisch – auch nichts Entscheidendes mit den neuen Denkmalschutzgesetzen. Die Paläontologische Bodendenkmalpflege wurde nun den archäologisch ausgerichteten Landesdenkmalämtern, bzw. in Nordrhein-Westfalen den Landschaftsverbänden, angegliedert, zwar i. d. R. als eigenes Referat, aber häufig genug im dauernden Widerstreit unterschiedlicher Ansichten, wie sie nun mal zwischen Geistes- und Naturwissenschaft nicht ausbleiben konnten. Immer wieder gab es in Westfalen neue Diskussionen, ob denn nun einem Fossil der gleiche Denkmalwert zukäme wie einem Artefakt – mit allen daraus resultierenden Folgen! Es bedurfte schon einer gewissen Standhaftigkeit seitens des paläontologischen Denkmalpflegers, sich gegenüber hierarchisch höher stehenden Personen aus dem Lager der Archäologie bis hin zum Vertreter des zuständigen Ministeriums, natürlich einem Archäologen, durchzusetzen.

Ebenfalls in Westfalen vollzog sich dann zu Ende der 80er Jahre ein für die Paläontologische Bodendenkmalpflege fast tödlicher Schnitt. (Auf die Verhältnisse im Landesteil Rheinland wird hier bewußt nicht eingegangen, da dort die ab 1980 gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben erst mit 10-jähriger Verspätung wahrgenommen wurden.) Auf Veranlassung der „Kulturpflege“ des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe – zuständig für die Belange des Denkmalschutzes in diesem Landesteil – wurde die paläontologische Denkmalpflege vom Westfälischen Museum für Archäologie als Amt für Bodendenkmalpflege, der den Landesdenkmalämtern entsprechenden Einrichtung in Westfalen, abge-

koppelt und aus politischem Kalkül dem ebenfalls landschaftsverbandseigenen Westfälischen Museum für Naturkunde zugeschlagen, mit der Maßgabe, in Amtshilfe für das Amt für Bodendenkmalpflege tätig zu sein.

Was in anderen Bundesländern funktionierte, versagte in Westfalen völlig. Dieses zeigte sich besonders deutlich in der für die Denkmalpflege ganz allgemein wichtigen Aufgabe der Unterschutzstellungen. Solange die paläontologischen Interessen beim zuständigen Amt für Bodendenkmalpflege vertreten waren, bestand immer die Möglichkeit, eingeleitete Unterschutzstellungsverfahren weiter begleiten zu können. Mangelnde Kontakte zwischen den Institutionen und persönliches Unvermögen – noch 1995 formulierte die Paläontologische Gesellschaft auf ihrer Jahrestagung in Hildesheim, „daß für einen Vertreter der amtlichen paläontologischen Denkmalpflege unabdingbare Voraussetzung dessen fachliche Qualifikation sein muß“ – führten aber dann schon kurz nach der Übernahme der Paläontologischen Bodendenkmalpflege durch das Westfälische Museum für Naturkunde dazu, daß bereits eingeleitete Verfahren zur Unterschutzstellung paläontologischer Objekte auf dem langen Instanzenweg „verloren“ gingen.

Doch auch die sich eigentlich anbietende Einbringung der Paläontologischen Bodendenkmalpflege in den Naturschutz – nach den jeweiligen Landschaftsgesetzen für bestimmte Objekte schon immer möglich – wäre nicht unproblematisch. Dem Naturschutz geht es primär um den Schutz der Lebewelt, und so stellen geowissenschaftliche Naturdenkmäler wie Höhlen oder durch besondere Fossilführung ausgezeichnete Aufschlüsse nur einen verschwindend kleinen Anteil an den aus naturkundlicher Sicht geschützten Objekten (Gegensatz Geo-/Biotop). Bei Auflistung von Naturdenkmälern vieler Kommunen oder auch größerer politischer Einheiten sind Bäume mit häufig über 98 % vertreten. Und der Konflikt ist programmiert, wenn es darum geht, welche Eigenschaft eines Naturdenkmals die entscheidende ist: der Aufschluß, der i. S. der Denkmalpflege als solcher erhalten bleiben sollte, das Grün, das ihn zwischenzeitlich

besiedelte, oder die Vogelart, die in ihm die idealen Lebensbedingungen vorfindet! Hier kann es zu unüberwindbaren Gegensätzen kommen. Der in Deutschland noch recht junge Geotop-schutz sollte mit Recht als zukünftige „Heimat“ auch der Paläontologischen Bodendenkmal-pflege gesehen werden. Einzelfossilien, wie in Denkmalschutzgesetzen erfaßt, sind im Geoto-penschutz zwar nicht als schützenswerte Ob-

jekte vorgesehen, spielen aber auch nur eine untergeordnete Rolle. Sie genießen i. d. R. den Schutz von Museen oder anderen öffentlichen Einrichtungen. Primär geht es um den Erhalt der überall und täglich gefährdeten Aufschlüs-se! Hier muß ein gesetzlich geregelter Geotop-schutz greifen.

*J. Niemeyer, Münster*

## **„Jobmaschine Bachelor? Perspektiven in den Geowissenschaften“**

**Podiumsdiskussion auf der Tagung Hydro-Geo-Event am 1. Oktober 2000 in Heidelberg**  
**Organisation: Arbeitskreis Junge Geologinnen und Geologen in der DGG**

**Diskussionsteilnehmer:**

Dipl.-Geol. A. Günther  
(Studentenvertreter des BDG, Freiberg)  
Dr. Th. Thiedemann  
(AK Junge Geologinnen u. Geologen in der DGG, Krefeld)  
Prof. Dr. G. Müller (Universität Heidelberg)

Prof. Dr. F. Nieberding  
(Preussag Energie, Lingen)  
Prof. Dr. F. Otto  
(Technische Fachhochschule Bochum)  
Dipl.-Geol. H. Schmedding  
(Ing.-Büro Wetzel & Partner, Moers)

**Moderator:** Prof. Dr. G. Büchel (Universität Jena)

**Prof. Dr. Büchel:** „Meine Damen und Herren, ich begrüße Sie herzlich zu dieser Diskussion mit dem Titel **„Jobmaschine Bachelor? Perspek-**



Bei der Diskussion über Perspektiven für junge Geologen (v.l.n.r.): Dipl.- Geol. A. Günther, Dr. Th. Thiedemann, Prof. Dr. G. Müller

Foto: Thiedemann

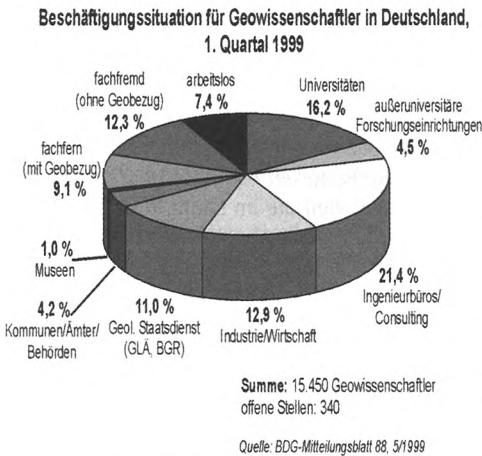


Abb. 1: Verteilung geowissenschaftlicher Stellen auf verschiedene Arbeitsbereiche.

tiven in den Geowissenschaften“. Der Arbeitskreis Junge Geologinnen und Geologen hat diese Veranstaltung organisiert und mich um die Moderation gebeten. Ich darf in das Thema einleiten. Von der Wirtschaft, Wissenschaft und Politik werden kürzere Studienzeiten, eine stärker wirtschaftsbezogene Ausbildung und eine Internationalisierung der Hochschulen gefordert. Die Studierendenzahlen in den Geowissenschaften sind in den letzten Jahren rückläufig. An einigen geologischen Instituten beginnen nur 3 bis 5 Studierende pro Jahr. Die Zahl der Diplomabschlüsse liegt bei 600 pro Jahr. Das durchschnittliche Alter der Absolventen ist auf 28 Jahre gestiegen. Gab es Mitte der 1970er Jahre etwa 2.700 Stellen in den Geowissenschaften, so ist diese Zahl auf jetzt 15.000 bis 16.000 gestiegen. Wie Abb. 1 zeigt, ist davon etwa ein Fünftel in Ingenieurbüros angestellt. Es folgen die Universitäten und die Industrie. Ein weiteres deutliches Fünftel arbeitet fachfern oder fachfremd.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Nach dieser Einleitung möchte ich die Diskussion eröffnen und stelle jedem Podiumsteilnehmer eine erste Frage. Herr Günther, was müsste Ihrer Meinung nach im Studium verbessert werden?“

**Dipl.-Geol. A. Günther:** „Der Kontakt zwischen Universität und Berufsleben ist verbesserungswürdig. So sollten die Betriebe verstärkt an die Universitäten herantreten bei der Suche nach Praktikanten. Andererseits wäre es sinnvoll, wenn jemand von der Universität die Studenten an die Hand nehmen und ihnen sagen würde: Diese Praktikumsstelle lohnt sich, jene nicht.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Welche Erfahrungen haben Sie, Herr Dr. Thielemann, bei ihrer ersten Jobsuche gemacht?“

**Dr. Th. Thielemann:** „Ich habe generell mein Studium breit angelegt. Zusätzlich habe ich einen einjährigen Studienaufenthalt in England eingebaut, um meine Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu verbessern. Bei der Jobsuche habe ich die entsprechenden Printmedien etwa 9 Monate lang auf Stellen durchsucht. Auch das Internet habe ich genutzt. Es lohnt sich auch, viel Energie in das Bewerbungsschreiben zu stecken. Doch bei all' dieser Planung war der Faktor Glück nicht zu vernachlässigen.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Herr Prof. Dr. Müller, wie haben Sie als Hochschuldozent versucht, ihre Absolventen unterzubringen?“

**Prof. Dr. G. Müller:** „Wir haben sie hauptsächlich aufgrund unserer Kontakte zur Industrie untergebracht. Dieses waren zu Beginn Erdölgesellschaften. Später sind die Absolventen überwiegend im Bereich „Umwelt“ untergekommen. Dieses ging bei Behörden und bei Firmen. Einige haben sich auch selbständig gemacht.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Die Frage an Prof. Dr. Nieberding: Wie bewerten Sie die neuen Studienabschlüsse Bachelor/Master?“

**Prof. Dr. Nieberding:** „Ich sehe nicht unbedingt den Sinn eines Bachelors bzw. eines neuen Masterstudienganges ein. Denn es war bisher das Verständnis, dass das Diplom ein Analog zum Masters ist. Dieses hätte man vielleicht mit einem zusätzlichen englischsprachigen Zeugnis dokumentieren können. Die Studienzeiten gilt es zu verkürzen, dies ist der Sinn des Bachelors. Ich glaube, da ist am ehesten was zu ändern.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Herr Schmedding, nach welchen Kriterien stellen Sie junge Geologinnen und Geologen ein?“

**Dipl.-Geol. Schmedding:** „Im Moment gar nicht. Es fehlt bei vielen Ausbildungen der echte Praxisbezug. In den Ing.-Büros ist vielmehr eine Praxiserfahrung in zwei Bereichen erforderlich, und diese kommen mir im Studium zu kurz: 1. Das betriebswirtschaftliche Denken, 2. Die Art, sich auszudrücken. Ich bin im Büro ein Berater des Kunden, und ich kann den Kunden nur beraten, wenn ich mich ausdrücken kann. Diese Fähigkeiten sind überhaupt nur in Ansätzen vorhanden, wenn im Vorfeld Praktika in Ing.-Büros gemacht wurden. Hier tun sich viele Kandidaten sehr schwer.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Und nun die Frage an Prof. Dr. Otto – als Vertreter der Fachhochschule: Sehen Sie das Fachhochschulstudium aus der Sicht der neuen Abschlüsse als Alternative zum herkömmlichen universitären Studiengang?“

**Prof. Dr. Otto:** „Insbesondere zum Bachelor sehe ich für die Fachhochschule keinen Handlungsbedarf, da das Diplom an der Fachhochschule als Bachelor international anerkannt wird (dies ist der 4-jährige Bachelor). Inwieweit ein Masterstudiengang an einer Fachhochschule sinnvoll ist, hängt davon ab, wie durchlässig die Universitäten dann für Masterabsolventen werden, wenn es darum geht zu promovieren oder weiterzukommen.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Kommen wir jetzt zur 3. Runde. Das ist die Runde mit dem Thema: Ist eine fachliche und inhaltliche Neuorientierung in Forschung und insbesondere Lehre erforderlich? Jetzt ist auch das ganze Gremium offen für Diskussionsbeiträge und für statements.“

**Prof. Dr. Miller (Univ. München):** „Mich hat die Stellungnahme von Herrn Schmedding positiv überrascht. Denn man hört sonst immer, die Studierenden sollten mehr unmittelbare Praxis lernen. D.h. also angewandte Geologie mehr als Paläontologie, um es mal extrem auszudrücken. Und die Studierenden müssen unbedingt das allerhöchste Niveau in „Computerei“ aufweisen, wenn sie in die Praxis gehen. Was Herr Schmedding gesagt hat, geht in eine andere Richtung, nämlich in was sehr Allgemeines: Mehr Ausbildung im Ausdruck, mehr Ausbildung in Betriebswirtschaft. Wenn man es in die

Praxis des Studiums übersetzt, dann heißt das, 8 Semesterwochenstunden Betriebswirtschaft studieren und mehr Seminare, um den Ausdruck zu schulen. Wenn man sowohl mit Geographiestudenten wie auch mit Studenten der Geologie zusammenarbeitet, dann merkt man, dass die Geographen sich viel besser ausdrücken können, weil die im Laufe ihres Studiums 3, 4 oder 5 Seminare absolvieren. In der Geologie ist dies allenfalls eines, oder vielleicht sind es zwei.“

**Dipl.-Geol. Schmedding:** „Im Grunde haben Sie, Herr Prof. Dr. Miller, recht. Dennoch möchte ich mich nicht falsch verstanden wissen. Die Ing.-Büros legen sehr viel Wert auf gute Kenntnisse in der angewandten Geologie, denn nur die können sie verkaufen. Kenntnisse auf dem Gebiet der Paläontologie sind im angewandten Sektor nicht so wichtig. Ich glaube auch nicht, dass Zusatzqualifikationen wie z.B. in der Betriebswirtschaft nur während des Studiums laufen müssen. Das bedeutet auch ein ergänzendes Weiterbilden nach dem Studium. Speziell in der zweiten Hälfte des Studiums sollte eine fachliche Orientierung erfolgen. Unter dem Motto: Was will ich machen? Welche Richtung möchte ich einschlagen? In diesem Bereich sollte dann praktische Erfahrung gesammelt und sich entsprechend weiterqualifiziert werden. Man kann das nicht alles während des Studiums schaffen. Sonst sind wir wieder mit 30 bis 35 Jahren auf dem Arbeitsmarkt; das ist zu spät.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Gut, dies sind insgesamt Hinweise darauf, dass wir unsere Lehrveranstaltungen durch betriebswirtschaftliche und seminarhafte Übungen erweitern sollten. In diesem Zusammenhang möchte ich auf die Einführung der studienbegleitenden Bewertbarkeit hinweisen. Dieses wird die gesamte Ausbildung an den Universitäten stark verändern. Nicht nur, dass die Vorlesungen bewertet werden, sondern es wird in Zukunft auch mehr abprüfbare Seminare, Vorträge und Berichte geben. Das sind alles Einheiten, die in Zukunft bewertet werden sollen und zur Diplom- und Vordiplomsnote beitragen sollen. Gibt es weitere Anmerkungen dazu oder Fragen?“

**Prof. Dr. Poll (Univ. Münster):** „Ich bin der Überzeugung, dass wir durch Straffung und gute Organisation sowie auf der Basis der bisher bestehenden Studien- und Diplomprüfungsordnungen durchaus in der Lage sind, das Studium der Geologie in 8 Semestern ordnungsgemäß abzuschließen. Daher brauchen wir kein Bakkalaureat.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Aber die Kernfrage zielt noch etwas mehr etwas dahin: Müssen wir inhaltlich etwas ändern? Sind neue Entwicklungen, die beispielsweise in der Interaktion Bio/Geo liegen, notwendig? Sind sie in der Lehre inzwischen erforderlich, um mehr Prozeßverständnis zu bekommen? Müssen wir in Zukunft unsere Studenten mehr mit Mathematik konfrontieren? Müssen wir sie ganz standardgemäß mit GIS ausbilden? Müssen wir unsere Studienpläne ändern?“

**Dipl.-Geol. Schmedding:** „Ich glaube nicht, dass es so spezifisch sein muß, wie es manchmal scheint. Natürlich braucht man eine allgemeine EDV-Ausbildung. Das Office-Paket muß man beherrschen. Grundkenntnisse in GIS sind nicht schädlich, weil man effektiv arbeiten muß. Zumeist gibt es aber Spezialisten, die sich speziell damit beschäftigen. Man kann nicht von den Geowissenschaftlern erwarten, dass sie die ganze Palette abdecken. Das wäre Unsinn. Ein bißchen Kenntnis von den Nachbargebieten, zum Beispiel im Umweltrecht, sind häufig sehr vorteilhaft. D.h. in den Ing.-Büros sind vor allem fächerübergreifende Kenntnisse gefragt. Der Geologe kann jedoch nicht Fachmann in allen Fragen sein.“

**Prof. Dr. Nieberding:** „Ich glaube, dass es nicht unbedingt die Aufgabe der Universitäten ist, Geowissenschaftlern Kenntnisse in Umweltrecht oder auch Betriebswirtschaft zu vermitteln. Das ist etwas, das kann sich der Interessent auf der Abendschule oder auf der VHS beibringen. Oder er bekommt es hinterher im Job beigebracht. In der Erdölindustrie, und ich kann eigentlich nur für die deutsche Erdölindustrie sprechen, wird auf Leute wertgelegt, die Geologie können.“

**Prof. Dr. Eissmann (Univ. Leipzig):** „Ich möchte zu diesem Thema nur einen Satz sagen. Best-

mögliche geologische Kenntnisse sind das beste Sparbuch der Praxis. Aufwendige Datenbanken und Computertechnologien sind nur dann sinnvoll, wenn sie auf eine auf wissenschaftlich höchstem Niveau stehende Geologie aufbauen können.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Das ist absolut richtig, da sind wir alle vollkommen einer Meinung. Aber auf der anderen Seite liegen die Einstellungskriterien bei Geowissenschaftlern in den Bereichen der EDV, insbesondere GIS. Häufig werden Geographen statt Geologen eingestellt, da sie über gute GIS-Kenntnisse verfügen. Das ist der Punkt.“

**Prof. Dr. Fütterer (AWI, Bremerhaven):** „Ich glaube, das ist gerade eines der Probleme. Wir reden immer von „Geologen“. An der Universität Bremen ist beschlossen worden, den „Diplom-Geologen“ aufzugeben und den „Diplom-Geowissenschaftler“ einzuführen. Einige Personen zerren sich am Begriff. Auf der einen Seite sind Worte Schall und Rauch. Sie sind aber auch gleichzeitig Politik. Es geht nicht um Begriffe, es geht um die Inhalte. Und wenn wir sagen „Diplom-Geowissenschaftler“, wird nämlich die Breite angesprochen. Wir brauchen nicht unbedingt den „Diplom-Geologen“, sondern denjenigen, der sich in verschieden breite Aspekte einarbeiten kann. Und in diese Richtung sollten wir bei dieser ganzen Umgestaltung der Studiengänge vielleicht etwas intensiver blicken.“

**Dr. Th. Thielemann:** „Wir diskutieren ja hier die Frage: Wollen wir denn eher einen Bachelor-Abschluß oder ein Diplom-Abschluß, und wie sollen diese Studienabschlüsse in Zukunft aussehen? D.h. die Kernfrage lautet: Benötigen wir nun Absolventen, die möglichst schnell und jung für die Wirtschaft ausgebildet werden oder wollen wir Absolventen mit einem wissenschaftlichen Schwerpunkt, wie es eher bei dem Diplomstudiengang der Fall ist? Was ich an der momentanen Situation so interessant finde ist, dass die neue Rahmenordnung in den Geowissenschaften die Wahl zulässt, sowohl Bachelors als auch Diplomstudiengänge einzuführen. Es ist natürlich die Sache der Universitäten, ob sie dies nun umsetzen oder auch nicht. Das Pro-

blem löst am besten jeder Studierende für sich alleine; solange es an den Unis möglich ist, beide Wege einzuschlagen. Dann kann tatsächlich jede Studentin, jeder Student wählen was sie, was er sich vorstellt.“

**Dipl.-Geol. A. Günther:** „Gerade da wirft sich die Frage auf: Wie ist beispielsweise die Uni organisiert bzw. wo liegen deren Ausbildungsschwerpunkte? Ist es eine naturwissenschaftliche Universität, ist es eine technische Universität? Ich sehe dort die Gefahr stark unterschiedlicher Berufsqualifikationen, abgesehen von der Entstehung zahlreicher Insellösungen.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Wir kommen zum nächsten Thema. Es geht darum, die bedrohlichen Entwicklungen in den Geowissenschaften der letzten Jahren zu registrieren. Es werden Institute geschlossen. Es ist eine Konzentrierung in Deutschland im Gange, die noch längst nicht abgeschlossen ist. Die einzelnen Universitäten werden evaluiert. Dies sind häufig politische Entscheidungen, die oft an den fachlichen Entscheidungen vorbeigehen. Die Frage ist nun: Wird sich die geowissenschaftliche Forschungslandschaft, ähnlich der Situation in Hessen, auf wenige Standorte konzentrieren?“

**Prof. Dr. G. Müller:** „Zu meiner Studienzeit waren wir 5 Geowissenschaftler in Köln. Als ich dann einige Jahre später nach Heidelberg kam, hatten wir etwa 100 Geowissenschaftler, von denen waren etwa 60 bis 70 hochbegabt. Mitte der siebziger Jahre hatten wir dann plötzlich 480 Geologen und Mineralogen, von denen waren ebenfalls 60 bis 70 hochbegabt. Heute liegen wir bei 100. Ich wage jetzt nicht zu sagen, wie viele davon hochbegabt sind. Dies ist eine Entwicklung, die durch den sogenannten Bildungsnotstand der 60er Jahre hervorgerufen wurde, der jedoch auf einem völlig falschen Vergleich zwischen Studentenzahlen in den USA und hier in Deutschland beruht. Letztendlich wurden damals die Universitäten durch Zweitehrstühle erweitert. Nun geschieht das „Umgekehrte“. D.h. es werden aus politischen Gründen Fakultäten aufgelöst, bestehende sinnvolle Einrichtungen zersplittert und wahllos wieder zusammengefügt. Ich sehe hierin einen Bildungsnotstand

neuerer Art. In der Einführung eines Bachelors oder auch Masters sehe ich keinerlei Sinn. Die Wirtschaft wird ihre Kandidaten allein nach ihren spezifischen Kenntnissen auswählen.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Prof. Dr. Otto, wie sehen sie die Zukunft der kleinen und mittelständischen Unternehmen, als potentielle Jobmaschinen? Die kleinen Unternehmen können sich keine Forschungsabteilungen leisten, also gründen wir im Land immer mehr Fachhochschulen, die quasi die Innovation über die Forschung an die mittelständischen Unternehmen hineintragen. Ist das auch ihre Meinung?“

**Prof. Dr. Otto:** „Wir arbeiten an der Fachhochschule sehr eng mit der Industrie zusammen. Das zeigt sich auch daran, dass bei uns ein Kuratorium zwischengeschaltet ist, welches dafür sorgt, dass das Studium praxisnah angelegt ist. Wir haben also umgesetzt, dass Rechtskunde, Englisch und auch BWL mit zum Studium gehören. Ich komme von einer privaten Fachhochschule, wo wir nach Studenten refinanziert werden. Wir hängen auch nicht an den großen Fördertöpfen, wir bekommen von dort so gut wie kein Geld. Wir sind also darauf angewiesen, eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie zu betreiben, wenn wir forschen, wenn wir arbeiten wollen. Ich muß hier allerdings dazu sagen, dass wir Dipl.-Ingenieure der Fachrichtung Geotechnik und angewandte Geologie ausbilden. Wir dürfen keine Naturwissenschaftler ausbilden.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Dies stellt natürlich eine Konkurrenz für die Universitäten dar. Dies muß man so sehen.“

**Dipl.-Geol. Schmedding:** „Ein kurzes statement zum Aspekt der „Konkurrenzsituation“. Eine Vielzahl der freien Institute, die den Unis angegliedert sind, müssen sich Aufträge und Forschungsaufträge aus der freien Wirtschaft holen, also auch aus unserem Kundenkreis, und stellen damit natürlich auch Konkurrenz zu den Ing.-Büros dar.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Auch hierzu gibt es ganz unterschiedliche Stellungnahmen innerhalb der Universitätslandschaft. Ein Großteil der Uni-Professoren möchte seine Studenten an Ing.-Büros

vermitteln, insofern dürfte die Konkurrenz in diesem Bereich stark eingeschränkt sein. Aber bei den Fachhochschulen sehe ich nicht nur reine Innovationsforschung. Es werden dort auch Aufträge für ganz „normale“ Kunden bearbeitet.“

**Prof. Dr. Otto:** „Diesbezüglich möchte ich nur auf die Jahresumsätze eines Fachhochschul-Professors hinweisen, die im Vergleich zu Umsätzen von Firmen aus der freien Wirtschaft verschwindend gering sind.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Wer hat tatsächlich eine Vorstellung davon, wie es in 5 oder 10 Jahren aussieht, wenn wir den starken Studentenknicke aus der demographischen Sicht erst merken. Es ist jedoch sehr interessant zu beobachten, dass die Entwicklung in den neuen Bundesländern antizyklisch verläuft. In den Naturwissenschaften, insbesondere der Chemie, auch in den Geowissenschaften steigen die Studentenzahlen nach wie vor an. Ein Abknick, wie er im Westen Deutschlands seit einigen Jahren sehr deutlich bemerkbar ist, ist dort nicht zu verzeichnen. Im Westen haben einige Institute enorme Einbrüche zu verzeichnen. Wer möchte hierzu etwas sagen?“

**Prof. Dr. Isenbeck-Schröter (Univ. Heidelberg):** „Nun, ich habe mich jetzt gefragt, ob der Studentenknicke nicht auch Vorteile hat. Wir können viel stärker auf die einzelnen Studenten eingehen und sie besser ausbilden. Wir sehen in dem gezeigten Diagramm (Abb. 1), dass wir auf 340 offene Stellen ca. 600 Kandidaten haben, die pro Jahr abschließen. Bekommen wir mehr offene Stellen, wenn wir mehr Studenten werben? Es geht vermutlich mehr um unser eigenes Selbstverständnis an der Hochschule. Oder können wir die Leute so ausbilden, dass mehr offene Stellen vorhanden sind?“

**Prof. Dr. Büchel:** „Dies ist mit Sicherheit ein ganz entscheidender Punkt. An amerikanischen Spitzenuniversitäten ist das Betreuungssystem, d.h. Studenten-Professorenverhältnis, ein ganz anderes als bei uns. Ich vermute, dass die Stellensituation für uns besser wäre, wenn wir stärker Umweltthemen besetzen würden. Zum Beispiel auch im Geotourismus-Bereich, wo andere

Fachwissenschaftler wesentlich bessere Chancen und die Geowissenschaftler fast keine Chancen haben. Weiter möchte ich zu bedenken geben, dass der Geo-Tourismusbereich nach wie vor eine starke Steigerungsrate zu verzeichnen hat. Dies sind auch Märkte von morgen, ebenso wird Information teurer. Deshalb vermute ich, dass auch die Zahl der offenen Stellen an die Besetzung der Themen gekoppelt ist.“

**Prof. Dr. Isenbeck-Schröter:** „Ich möchte nur darauf hinweisen, dass wir mittlerweile bereits über 20% Fachfremde haben (Abb. 1). Und der Bachelor wird sicherlich dazu führen, dass dies eher zunimmt. Die Bereitschaft bei den Ausgebildeten muß dann auch da sein, fachfremd zu arbeiten.“

**Dipl.-Geol. Schneider:** „Ich bin seit 10 Jahren mehr oder weniger als Geologe tätig. Zum Teil war ich arbeitslos, manchmal auch in Ing.-Büros oder bei Behörden tätig. Ich habe erschreckende Erfahrungen insbesondere in Ing.-Büros gemacht. Häufig arbeiten dort Geologen weit unter Honorar. Ich schätze die Stellensituation für Geologen als sehr bedenklich ein. Behörden stellen keine Geologen mehr ein. Und in Ing.-Büros wird zunehmend nach dem Verfahren „freier Mitarbeiter“ gearbeitet. Weiter ist zu beobachten, dass in Ing.-Büros Geologen mittlerweile nur noch zu Projekten beschäftigt werden. Man bearbeitet beispielsweise für ein Jahr ein großes Projekt und ist dann wieder arbeitslos. Dies bedeutet, dass für die Familiengründung oder längerfristige Perspektiven geeignete Stellen sehr selten sind.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Ich nehme dies als Abschlußbemerkung zu diesem Thema. Ich möchte nun zum letzten Thema kommen: Bietet die neue Rahmenordnung eine Chance, deutschen geowissenschaftlichen Abschlüssen in einer globalisierten Welt international mehr Anerkennung zu verschaffen? Wenn wir also den Bachelor und den Master an den Hochschulen einführen, haben dann unsere Studenten bessere Chancen auf dem internationalen Markt?“

**Prof. Dr. Nieberding:** „Ich bezweifle dies sehr stark. Sehr viel wichtiger sind die Ausbildungsinhalte. Was ich für sehr wichtig erachte ist,

dass die Absolventen die Ergebnisse ihrer Arbeit entsprechend präsentieren können. Und zwar nicht nur auf Deutsch, sondern auch auf Englisch. Absolventen müssen Englisch voll als Arbeitssprache akzeptieren. Dann sind sie auch international gefragt, d.h. wettbewerbsfähig. Wenn sie das nicht sind, und die Beschäftigungssituation der Geowissenschaftler in Deutschland zeigt uns ja, dass wir uns sehr stark mit dem inländischen Markt beschäftigen, dann bekommen die Absolventen Schwierigkeiten.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Können sie, Herr Prof. Dr. Nieberding, zum internationalen Markt etwas sagen?“

**Prof. Dr. Nieberding:** „Wie gesagt, es muß die Bereitschaft, die Flexibilität, insbesondere die Sprachkenntnisse müssen da sein. Man muß in der Lage sein, seine Kenntnisse und sein Wissen zu vermitteln. Ich glaube, dass einer mit einer deutschen Ausbildung durchaus gute Chancen im internationalen Bereich hat, und es wird ihm auch möglich sein, auch bei internationalen Firmen eine Stellung zu bekommen.“

**Dipl.-Geol. Schmedding:** „Ich glaube, dass die Anforderungen, die wir in Deutschland haben, sich gar nicht so wesentlich von den internationalen Anforderungen unterscheiden. Wenn ich mir die Umfrage aus den BDG-Mitteilungen vom Mai 2000 ansehe, so sind die Anforderungen abgesehen von der Fremdsprache 1:1 zu übertragen.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Ein kleiner Einwand bzw. eine Ergänzung... Ich möchte sagen, es gibt eine profunde Unterscheidung, und die liegt in der Art der Hochschulveranstaltung. Im Ausland sind die Lehrveranstaltungen stärker verschult. Als Prüfungsausschußvorsitzender muß ich immer vergleichbare Leistungen aus dem Ausland anerkennen, wobei ich häufig sehr detaillierte und sauber formulierte Übungsskripte sehe, aus denen der genaue Inhalt der Lehrveranstaltung sofort ersichtlich ist. Haben wir das im Vergleich für unsere Studenten im Ausland? Die neue Diplom-Studienordnung für Geowissenschaften beinhaltet eine mehr verschulte Art und Weise, Lehrinhalte direkt abzuprüfen. Durch das Punk-

tesystem für studienbegleitende Leistungen wird den Studenten die Möglichkeit gegeben, im Ausland zu zeigen, was sie im Studium gemacht haben. Denn allein der Titel einer Vorlesung sagt überhaupt nichts über den Inhalt. Denn auch im Ausland werden die Prüfungsausschußvorsitzenden sehr genau auf die Lehrinhalte schauen. Gibt es weitere Bemerkungen zu diesem Thema?“

**Prof. Dr. Thein (Univ. Bonn):** „Ich glaube, dass dies etwas ganz Wesentliches ist, was Sie gerade gesagt haben. Es ist egal, ob es nun Bachelor oder Master heißt, man muß wirklich zu kürzeren überprüfbaren Ergebnissen kommen. Dem Studierenden kann damit auch die Möglichkeit gegeben werden, sich selbst zu überprüfen. Ich glaube, so kommt man auch zu kürzeren Studienzeiten, die offenbar beim Master eigentlich verlängert werden, denn der Master sagt 10 Semester und nicht 9, wie es jetzt die Regelstudienzeit ist. Und was den Wert des deutschen Diploms angeht, da habe ich neulich aus Australien erfahren, dass man dort ein German-Diplom in Geologie einführen will.“

**Dr. Th. Thielemann:** „Ich habe es bei meinen Bewerbungen gemerkt, dass das Alter der Absolventen auch bei deutschen Erdölfirmen eine wesentliche Rolle spielt. Dort suchte man durchaus Dipl.-Absolventen, die 25 Jahre alt sind, was doch schon eine harte Marke für deutsche Absolventen darstellt. Ich kann mir daher vorstellen, dass der Bachelor durchaus dem einzelnen Studierenden die Möglichkeit bietet, sein Studium zu verkürzen, und sich durch den Faktor „jüngeres Alter“ im Markt richtig zu positionieren.“

**Dr. C. Reinhold (Lingen/Ems):** „Im Zuge des Zusammenwachsens von Europa wird häufig argumentiert, dass wir internationale Abschlüsse benötigen, weil auch ausländische Geologen auf den deutschen Markt drängen, die zumeist wesentlich jünger sind. Die also entscheidend jünger sind und sozusagen den deutschen Absolventen die Arbeitsplätze wegnehmen. Daher meine Frage an die Vertreter der Wirtschaft und der Industrie: Gibt es diese Konkurrenz wirklich? Ich habe das Gefühl, das ist ein „Geist“, der et-

was über den Wolken schwebt. Es gibt meines Wissens nicht so viele Bewerbungen aus dem Ausland, als dass daraus massiv Konkurrenz erwächst. Oder sehe ich das falsch?“

**Prof. Dr. Nieberding:** „Diesen Eindruck kann ich bestätigen. Es sind zumeist nur Einzelbewerbungen. Zum Thema „Bewerbungen“ möchte ich sagen, dass häufig das Einzelgespräch darüber entscheidet, ob der Kandidat eingestellt wird oder nicht. Letztendlich muß man das Gefühl haben, der paßt in das Team oder der paßt nicht in das Team.“

**Dipl.-Geol. Schmedding:** „Kann ich im Prinzip so unterstützen. Es ist sicherlich interessant für einzelne, ins Ausland zu wechseln. Gerade unter

dem Gesichtspunkt der Globalisierung und des Zusammenwachsens größerer Unternehmen. Aber das kann nicht die Chance für die Masse der Studenten sein.“

**Prof. Dr. Büchel:** „Ich möchte nun die Veranstaltung abschließen und würde am Schluß nicht zusammenfassen wollen. Ich denke es gibt eine Art und Weise, daß man sagt, intensiv studieren, sicherlich einige mehr praxisnahe Übungen, Seminare relativ kurz. Das persönliche Gespräch spielt eine große Rolle. D.h. letztendlich spielt das Engagement der Studenten eine entscheidende Rolle. Studieren Sie intensiv, würde ich sagen, dann ist es fast egal, was Sie studieren, dann kriegen Sie ihren Job.“

# Rosenthal

## Bohr- & Geotechnik KG

Ihre geotechnische Geländeerkundung wird von uns  
in ganz Deutschland günstig und qualifiziert durchgeführt.  
Jedes Projekt wird von einem Ingenieurgeologen betreut.

*Durch uns erfolgen keine Ingenieurleistungen!*

- Grundwasserbrunnen
- Rammkernsondierungen
- Rammsondierungen
- Betonkernbohrungen
- offshore-Bohrungen
- Plattendruckversuche
- Grundwasserbeprobungen
- Schurferstellung

### Gnarrenburg b. Bremen

Am Storchensee 1  
27442 Gnarrenburg  
Tel/Fax: 04763/8029  
Funk: 0171/6453608

### Schopisdorf b. Magdeburg

Dorfstraße 2  
39291 Schopisdorf  
Tel: 039225/356-66 Fax:-67  
Funk: 0171/8395285  
e mail: ROBO1@T-online.de

### Falkensee b. Berlin

Im Waldwinkel 3  
14612 Falkensee  
Tel/Fax:03322/242496  
Funk: 0171/6453608

## 10 Jahre Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt

ds. Am 15. Juni 2001 beging das Geologische Landesamt Sachsen-Anhalt in Halle/Saale mit seiner Außenstelle in Magdeburg sein 10jähriges Bestehen. Anlässlich dieses runden Geburtstags hatte das Amt unter der Schirmherrschaft der Wirtschaftsministerin die interessierte Öffentlichkeit dazu eingeladen, sich während eines Tags der Offenen Tür über die Arbeiten und Aufgaben dieser Institution und seiner rund 90 Mitarbeiter zu informieren.

Sachsens-Anhalts Wirtschaftsministerin Katrin Budde würdigte eingangs das Landesamt als kompetenten Partner der Unternehmen und der Verwaltungen. Es habe großen Anteil an der wirtschaftlichen Entwicklung der Region. In ihren Ausführungen ging die Ministerin auch kurz auf den aktuellen Stand der Verwaltungsreform in Sachsen-Anhalt ein. Frau Budde betonte dabei, dass sie sich für eine Zusammenlegung der Bergbehörde mit der Geologie einsetzen werde.

Zum Abschluss ihrer Rede eröffnete sie symbolisch die Internetpräsentation des Geologischen Landesamtes. Unter der Adresse [www.mw.sachsen-anhalt.de/gla](http://www.mw.sachsen-anhalt.de/gla) ist die Homepage des GLA Sachsen-Anhalt künftig zu erreichen.

Anhand von Karten und einer neu eröffneten Ausstellung gab der Direktor des Landesamts, Dr. Rudolf Eichner, einen Überblick zum Aufgabenspektrum des Hauses, das von der Geologischen und Bodenkundlichen Landesaufnahme, über die Ingenieur-, Hydro- und Lagerstättengeologie bis zur Planung von Verkehrsbauten und der Beratung in Umweltfragen reicht. So ist Sachsen-Anhalt ein an Bodenschätzen reiches Bundesland. Braunkohle, Kalisalz und Steinerden-Rohstoffe stehen heute im Mittelpunkt des bergwirtschaftlichen Interesses. Z. B. werden hochwertige Eozän-Tone als keramische Rohstoffe nach Italien und sogar in die Ukraine exportiert. Von großer Bedeutung für die Indus-



Ivo Rappsilber erläutert der Ministerin für Wirtschaft und Technologie Katrin Budde den geowissenschaftlichen Stand der Erdbebenvorsorge in Sachsen-Anhalt.



Dr. Klaus Stedingk präsentiert das neue Basiskartenwerk „Karte der oberflächennahen Rohstoffe in Sachsen-Anhalt 1:50.000“. Im Bild die Ministerin für Wirtschaft und Technologie Katrin Budde mit Vertretern aus Wirtschaft und Politik.

trie und den Straßenbau sind die Kalksteine des Devons und der Trias (Muschelkalk) sowie Hartgesteine wie Grauwacken und Porphy. Die bunte Palette des Landes an Bodenschätzen spiegelt die Karte der oberflächennahen Rohstoffe wider, von der 21 Blätter im Maßstab 1:50.000 vorliegen und die Anfang 2002 flächendeckend verfügbar sein wird.

In den neu eingerichteten Arbeitskabinetten, die Interessierten nach Anmeldung auch weiterhin zugänglich sind, veranschaulichen Poster, Schautafeln und andere Exponate die Erstellung geologischer und bodenkundlicher Karten von der Geländeaufnahme, paläontologischen und sedimentpetrographischen Laboruntersuchungen, Erfassung und Bearbeitung von Bohrdaten bis zur Visualisierung der Datenbestände am Bildschirm. Speziell wird der Nutzen geologischer Karten bei der Projektierung von Gebäuden, Straßen und Bahnlinien erläutert, wobei Gefahren durch Subrosion (Sulfatkarst), Rutschungen und Erosion zu beachten sind. Ent-

sprechend aktiv ist das Landesamt auch bei der Anlage und Sanierung von Deponien sowie Halten ehemaliger Braunkohlentagebaue.

Bodenkundliche Karten und Lackfilme illustrieren die Vielfalt der Böden dieses Bundeslandes, die von armen Schieferböden des Ostharrzes bis zu den besten Schwarzerdeböden bei Magdeburg reichen. Die Landesbohrdatenbank in Halle ist eine der größten in Deutschland: Allein die Daten von 105.000 Bohrungen sind hier erfasst. Die Sammlung des Landesamts umfaßt 135.000 m Bohrkern und 10.000 Gesteins- und Fossilproben. Innerhalb Deutschlands nimmt der Naturschutz auch in Sachsen-Anhalt eine besondere Rolle ein; denn es gibt hier rund 500 Naturdenkmäler und Geotope.

Als praktische Dienstleistung bot Dr. Eichner den sachsen-anhaltischen Baustofflabors an, ihr Personal durch spezielle Fortbildungskurse bei der Ansprache problematischer Gesteinstypen zu unterstützen, z.B. der Identifizierung von nicht frostbeständigen und anderen ungeeigneten

Komponenten. Viele Gäste ließen sich die Gelegenheit nicht entgehen, unter dem Mikroskop Blicke auf Mikrofossilien und Mineralien bis hin zum landeseigenen Gold zu werfen und sich über die Geologie ihrer Heimat zu informieren. Die Resonanz der Veranstaltung war insgesamt

sehr positiv. Es gelang, Vertretern von Behörden und Industrie aber auch zahlreichen privaten Besuchern die Tätigkeit der staatlichen Geologischen Dienste nahezubringen und den unmittelbaren praktischen Nutzen dieser Arbeiten anschaulich zu vermitteln.

## „Bodenschätze in Bayern“

Unter diesem Titel vertreibt das Bayerische Geologische Landesamt seit Mitte 2001 eine neue Multimedia-CD mit Informationen über die Verbreitung, Ausbildung, Gewinnung und Verwendung von Rohstoffen in Bayern. Die Zusammenstellungen bilden die Grundlage für weiterführende Arbeiten, für aktuelle Fragen zur Rohstoffgeologie und geben auch Auskunft zur Geschichte des Bergbaus in Bayern.

Die Informationen basieren auf den Inhalten der – größtenteils vergriffenen – Bände der Schriftenreihe *Geologica Bavarica* Nr. 77 „Lagerstätten in Bayern – Erze, Industriemineralien, Salze und Brennstoffe“ (1978), Nr. 86 „Oberflächen-nahe mineralische Rohstoffe von Bayern – Lagerstätten und Hauptverbreitungsgebiete der Steine und Erden“ (1984) sowie Nr. 91 „Der Bergbau in Bayern“ (1987). Die Texte sind im wesentlichen unverändert wiedergegeben, da eine Neubearbeitung zum jetzigen Zeitpunkt nicht erforderlich schien. Allerdings wurde die Abbausituation auf den Stand des Jahres 2000 gebracht; eine Aktualisierung der verwendeten Firmenbezeichnungen wurde nicht vorgenommen.

Die Übersichtskarten der Bände 77 und 86 im Maßstab 1:500 000 sind in ihrer ursprünglichen Form als gescannte Rasterbilder enthalten. Sie wurden darüber hinaus digitalisiert und enthal-

ten diverse Recherche- und Info-Funktionen. Mittlerweile neu erkundete Rohstoff-Flächen wurden ebenfalls entsprechend der Abbausituation 2000 aktualisiert. Zur Darstellung gelangen vor allem güteüberwachte bzw. größere, gewerblich genutzte Gewinnungsstellen. Hierbei ist die mittelfristige Veränderung der Abbausituation vor allem der Lockergesteine zu beachten; eng benachbarte Gruben sind zusammengefaßt dargestellt.

Zusätzlich enthält die CD über 100 Steckbriefe ausgewählter Gewinnungsstellen (mit Kurzbeschreibungen, Detailphotos, Lageskizzen); auch sind alle Besucherbergwerke Bayerns erfaßt und im Anhang mit Anschrift aufgenommen.

Die Multimedia-CD ist zum Preis von DM 20 (zzgl. Versandkosten) über den Verlag des Bayerischen Geologischen Landesamtes (Heßstr. 128, 80797 München) bzw. online über den „GLA-Shop“ im Internet über die Adresse <http://www.bayern.de/gla> zu beziehen. Die benötigte Betrachtungs-Software (Acrobat Reader 4.05/dt., ArcExplorer 1.1/dt., ArcExplorer 2.0/engl.) ist – einschl. Bedienungsanleitung – im Lieferumfang enthalten.

*Wolfgang Dorn,  
Bayerisches Geologisches Landesamt*

## „Praxispapier zur Sickerwasserprognose“

Die Sickerwasserprognose stellt seit Inkrafttreten der Bundes-Bodenschutzverordnung vom 12.07.1999 die zur Untersuchung und Bewertung des Wirkungspfades Boden – Grundwasser wesentliche Methode zur Abschätzung der von Altlasten und Verdachtsflächen ausgehenden Grundwassergefährdung dar. Dies bedeutet für Ingenieurbüros, Fach- und Vollzugsbehörden neue Rahmenbedingungen und erfordert neue Konzepte und Denkweisen.

Die Sickerwasserprognose im Rahmen des Bodenschutzrechtes war Thema eines im Dezember 1999 gemeinsam vom Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Hannover, dem Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung (NLfB) und dem Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (NLÖ) organisierten Fachgespräches. Im Verlauf der Veranstaltung wurden aufgrund der interpretationsbedürftigen Vorgaben der BBodSchV zur Sickerwasserprognose mehr Fragen aufgeworfen als beantwortet werden konnten.

Anfang 2000 bildete sich deshalb eine interdisziplinäre niedersächsische Arbeitsgruppe aus Vertretern von Vollzugsbehörden, Ingenieurbüros und dem NLfB, um die vorhande-

nen praktischen Erfahrungen zusammenzutragen und den in Niedersachsen vorhandenen Kenntnisstand transparent und allgemein zugänglich zu machen. Das Papier mit dem Titel „Die Sickerwasserprognose in der Praxis“ liegt mit Stand Mai 2001 im Entwurf als Arbeitshilfe vor. Bestehend aus einem Teil „Rechtlicher Rahmen“ und einem Teil „Fachliche Vorgehensweise bei der Sickerwasserprognose“ versucht es, für Behörden und Büros Verfahrenswege aufzuzeigen sowie offene Fragen zu formulieren. Das Papier liegt dem Altlastenausschuss (ALA) der Länderarbeitsgemeinschaft Boden zur Information vor. Der ALA soll unter Führung des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie eine Synopse der in den einzelnen Bundesländern laufenden Aktivitäten erstellen. Die Arbeitsgruppe möchte den Inhalt aber auch einem größeren Kreis zur Diskussion stellen.

Der ca. 40-seitige Word-Text ist ab Ende Juni 2001 unter der eMail-Adresse [martina.pöppelbaum.36@hannover-stadt.de](mailto:martina.pöppelbaum.36@hannover-stadt.de) erhältlich.

*Thomas Türk, Hildesheim*

## Solbergwerk Bleicherode bleibt in Betrieb

Nach der Übertragung des Bergwerkseigentums auf die Deusa International GmbH kann das Solbergwerk in Bleicherode/Thüringen weiter betrieben werden. Für die kommenden Jahre soll die Produktion erweitert werden. Entsprechende Investitionen sind geplant.

*Quelle: Thüringer Allgemeine, 6.7.2001*

# Impressum

## GMIT – Geowissenschaftliche Mitteilungen Heft 5, September 2001

Herausgeber und Verlag  
Deutsche Geologische Gesellschaft DGG, Stilleweg 2, 30655 Hannover und  
Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler BDG, Oxfordstr. 20 - 22, 53111 Bonn

GMIT dient dem Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG), der Deutschen Geologischen Gesellschaft (DGG), der Deutschen Quartärvereinigung (DEUQUA), der Geologischen Vereinigung (GV), der Gesellschaft für Geowissenschaften (GGW) und der Paläontologischen Gesellschaft als Nachrichtenorgan. Die Zeitschrift ist für die Mitglieder der genannten Gesellschaften bestimmt. Der Bezug des Heftes ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Auflage: 7.500

ISSN: 161-3921

Redaktion: Dr. Eva-Maria Iking (DEUQUA)  
Dr. Martin Nose (Paläont. Gesell.)  
Dr. Heinz-Gerd Röhling (DGG)  
Dr. Hans-Jürgen Weyer / hjw. (BDG)  
Ulrich Wutzke (GGW)  
Prof. Dr. Gernold Zulauf (GV)

unter Mitarbeit von Dr. Dieter Stoppel / ds. (Nachrichten aus Niedersachsen) und Holger Brendebach

Druck: Köllen Druck und Verlag Bonn

Die Redaktion macht darauf aufmerksam, daß die unter einem Namen oder einem Namenszeichen erscheinenden Artikel persönliche Meinungen und Ansichten enthalten können, die nicht mit der Meinung und Ansicht der Herausgeber übereinstimmen müssen.

Für Form und Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich. Einsender von Manuskripten, Leserbriefen etc. erklären sich mit der redaktionellen Bearbeitung und eventueller Kürzung ihrer Zuschrift einverstanden und treten die Rechte an die Herausgeber ab. Für unverlangt eingereichte Einsendungen übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. Nachdruck ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet. Eingesandte Fotos und sonstige Unterlagen werden nur auf ausdrücklichen Wunsch zurückgesandt. Bitte beachten Sie die Hinweise für die Autoren, die an anderer Stelle in diesem Heft abgedruckt sind.

Trotz sorgfältigen Korrekturlesens sind Druckfehler nicht auszuschließen. Insbesondere bei Silbentrennungen können Fehler entstehen. Dieser Arbeitsschritt erfolgt durch ein Textverarbeitungsprogramm unmittelbar vor Drucklegung ohne weitere Kontrolle durch die Redaktion. Wir bitten um Verständnis.

Angaben zu Preisen, Terminen usw. erfolgen ohne Gewähr.

GMIT Nr. 6 erscheint im Dezember 2001. Redaktionsschluß für die Dezember-Ausgabe ist der 15. Oktober 2001. Anzeigenschluß ist der 10. November 2001. Auskunft erteilt die BDG-Geschäftsstelle, Oxfordstr. 20–22, 53111 Bonn; Tel.: 0228/696601, Fax: 0228/696603, e-Mail: BDGBonn@t-online.de; Internet: www.geoberuf.de.

Personenbezogene Angaben der Mitglieder werden zum Zwecke der Mitgliederverwaltung und des Versandes von GMIT gespeichert. Die Datei zum Versand von GMIT wurde aus verschiedenen Einzeldateien zusammengesetzt. Bei unterschiedlicher Schreibweise oder verschiedenen Anschriften (z. B. Dienst- und Privatanschrift) kann es vorkommen, daß ein Mitglied das Heft doppelt erhält. Für entsprechende Hinweise ist die Redaktion dankbar.

Die Redaktion dankt den Inserenten und bittet die Leser, diese zu berücksichtigen.

# Wissenschaft und Forschung

# GEONOVA



- Neues Forschungszentrum in Bremen
- Erste Junior-Professuren
- Bessere Studienbedingungen oder Bildungskatastrophe?
- Neue Studiengänge in Berlin und Münste

**Geonova – Wissenschaft und Forschung**

43 Mio. DM für Forschungszentrum in Bremen	27
Erste Junior-Professuren in Göttingen	27
Bessere Studienbedingungen oder Bildungskatastrophe? – Vortragsveranstaltung mit E. Bulmahn	28
Neue Studiengänge	31

## 43-Millionen-DM-Projekt für Bremer Meeresforschung

*hfw.* Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat ein Forschungszentrum Ozeanränder an die Universität Bremen vergeben. Dafür stehen in den kommenden vier Jahren 43 Mio. DM zur Verfügung. Im neuen, maximal 12 Jahre geförderten Forschungszentrum werden sich mehr als 100 Mitarbeiter mit geologischen, biologischen und chemischen Prozessen in küstennahen Flachmeeren befassen.

Erst im Oktober 2000 hatte die DFG die Einrichtung neuer Forschungszentren beschlossen. Ende des Jahres lagen 80 Bewerbungen aus 56 Hochschulen vor. Nur sieben Universitäten wurden nach einer Vorauswahl zur Antragstellung aufgefordert. Der Bremer Meeresgeologe Prof. Gerold Wefer ist designierte Direktor des Zentrums. Er war gemeinsam mit dem Rektor der Universität, Prof. Jürgen Timm, Antragsteller.

Das neue Forschungszentrum ist auf die Übergangszonen zwischen Ozeanen und Kontinenten ausgerichtet. Die flachen Küstenmeere sind dynamische Systeme, die in vielfältiger Weise die Umwelt- und Lebensbedingungen der Menschen beeinflussen. In einem nur wenige Zehnerkilometer schmalen Streifen entlang der Küsten leben zwei Drittel der Weltbevölkerung; zudem finden in den küstennahen Meeren 90 % des Weltfischfangs statt. Die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen den Ozeanen und dem Festland sind bisher indes nur unzureichend verstanden. Das Forschungszentrum Ozeanränder, in dem Fachbereiche der Universität, das

MARUM Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Alfred Wegener Institut für Polar- und Meeresforschung, Max Planck Institut für Marine Mikrobiologie, das Zentrum für Marine Tropenökologie sowie das Forschungsinstitut Senckenberg Wilhelmshaven kooperieren, soll die bestehenden Forschungslücken füllen. Unter anderem wird das neue Forschungszentrum den Bau des geplanten Tiefwasserhafens „Jade Weser Port“ bei Wilhelmshaven wissenschaftlich begleiten.

Das neue Bremer Forschungszentrum gehört zu drei Zentren, die erstmals von der DFG eingerichtet worden sind. Diese Zentren werden kontinuierlich evaluiert und haben Modellcharakter für das neue Förderinstrument der DFG. Das Programm soll Spitzenforschung fördern, die national führend und international sichtbar ist und die auf vorhandenen kooperativen Forschungsschwerpunkten an den Hochschulen und mit außeruniversitären Instituten aufbaut. Es soll einen Beitrag dazu leisten, deutsche Hochschulen als Forschungsstätten so attraktiv zu machen, daß sie als Alternative zu den USA oder England für den internationalen wissenschaftlichen Nachwuchs und für Spitzenwissenschaftler aus dem Ausland erwogen werden. Neben Bremen erhalten die Universitäten Karlsruhe (Funktionelle Nanostrukturen) und Würzburg (Experimentelle Biomedizin – Target Protein Research) ein derartiges Forschungszentrum.

## Erste Junior-Professuren in den Geowissenschaften an der Universität Göttingen

**Gerhard Wörner, Göttingen**

Die Universität Göttingen gehört zu den Vorreitern bei der Einführung von Junior-Professuren, wobei sie ein Sonderprogramm des BMBF nutzt, das von weiteren Finanzmitteln des Landes Niedersachsen unterstützt wird. Das Sonderprogramm stellt die Ausstattungsmittel in Höhe

von durchschnittlich 150.000 DM pro Junior-Professur zur Verfügung und das Land Niedersachsen bietet eine Zwischenfinanzierung für die Umwandlung derjenigen der bisherigen C-1-Stellen in eine jetzt zu besetzende Junior-Professur an, die zur Zeit noch besetzt sind. In beson-

deren Fällen, wenn die C-1-Stelle erst kürzlich besetzt wurde, kann eine Person auf einer C-1-Stelle auch zu einem/r Juniorprofessor/in ernannt werden. Für diese Stellen gilt dann der Vorzug durch die jetzigen C-1-Assistent/innen. Im Bereich der Geowissenschaften sind insgesamt 4 Juniorprofessuren in folgender Ausrichtung ausgeschrieben: Physische Geographie (Stoffdynamik in Böden), Biogeologie (Paläobiodiversität und Evolution), Petrologie (Experimentelle Kinetik) und Geochemie (U-Serien-Isotopie). Durch einen universitätsinternen Schlüssel erhalten die zu berufenen Juniorprofessuren in den Geowissenschaften Ausstattungsmittel in Höhe von je 180.000 DM, die in Einzelfällen durch vakanzbedingte Einsparungen noch deutlich erhöht werden können. Die Stellen sind auf sechs Jahre befristet, eine Übernahme in eine feste Stelle ist nicht vorgesehen. Die Besetzung der Stellen erfolgt zunächst nach BAT Ib, sobald die (Tarif-) rechtlichen Voraussetzungen geschaffen sind, erfolgt eine Umwandlung der Stelle in eine W2-Juniorprofessur. Damit beginnt die Befristung von sechs Jahren und die Junior-ProfessorInnen erhalten damit den hochschulrechtlichen Status von Professoren.

Zur Auswahl stellen sich die Bewerber einer interfakultären Kommission; die Entscheidung

fällt unter Berücksichtigung eines auswärtigen Gutachtens.

Nach sechs Jahren wird die Stelle frei und in Absprache mit der Fakultät und der Universitätsverwaltung entweder wieder als Juniorprofessur oder – nach angemessener Sperre – als BAT IIa - Stelle für den wissenschaftlichen Nachwuchs besetzt.

Junior-Professuren, zumal mit den notwendigen Ausstattungsmitteln, sind Personalkostenintensiver als die bisherigen C-1-Stellen, aus denen sie hervorgehen. Die Universität wird über Sperren und Kapitalisierung nicht besetzter Stellen die erforderlichen Mittel erwirtschaften. Damit sind die C-1-Stellen und letztlich auch die Habilitation als Instrument der Entwicklung des Hochschullehrer-Nachwuchses – zumindest für die beteiligten Fakultäten – abgeschafft.

Voraussetzung für eine Ernennung zum/zur Junior-Professor/in ist in jedem Fall die Fähigkeit zur selbständigen Forschung und Lehre, die durch eine Post-Doc-Zeit und entsprechende Publikationen in internationalen Zeitschriften auszuweisen ist. Damit kommen frisch promovierte WissenschaftlerInnen nicht in Frage.

Die Ausschreibung und weitere Informationen finden sich im Internet unter: [http://www.uni-goettingen.de/show\\_kat.php?id=463](http://www.uni-goettingen.de/show_kat.php?id=463)

*(Beitrag von der Redaktion gekürzt)*

## Bessere Studienbedingungen oder Bildungskatastrophe? – Vortragsveranstaltung mit Edelgard Bulmahn in Hannover

ds. Die Teilnehmer des Vortragsabends „Perspektiven für die Bildung“ des Wissenschaftsforums der Sozialdemokratie im vollbesetzten Festsaal des Alten Rathauses in Hannover erwarteten am 8. Juni brisante Themen:

- Bessere Studienbedingungen vor allem für Technik und Naturwissenschaften ,
- mehr Juniorprofessoren, um den wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland forschen und lehren zu lassen,
- Wegfall gesetzlicher Hindernisse für ausländische Studenten in Deutschland,

- zusätzliche Anreize für deutsche Studierende zu einem Studium im Ausland.

Redner waren Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli, Präsident der Privatuniversität Witten/Herdecke, Forschungs- und Bildungsministerin Edelgard Bulmahn und Hannovers Oberbürgermeister Herbert Schmalstieg.

Im Mittelpunkt des Referats von Prof. Zimmerli stand die fehlende Attraktivität deutscher Hochschulen für ausländische Studienbewerber infolge miserabler Didaktik und rückständiger technischer Bedingungen in Labors und natur-

wissenschaftlichen Instituten (ausländische Studenten gehen lieber zu einem Auslandsstudium nach Süd-Korea). Trotz steigenden Bedarfs der Wirtschaft geht mit geburtenschwachen Jahrgängen auch die Zahl der Studienanfänger in gesuchten naturwissenschaftlichen und technischen Fächern zurück. Außerdem müsse endlich geregelt werden, ob die höheren Schulen oder die Hochschulen (einschl. Fachhochschulen) für die Vermittlung einer ausreichenden Vorbildung zuständig sind. Generell müsse der Anteil von Studierenden in den einzelnen Jahrgängen erhöht werden, wobei man – wie im Sport – die Breite und die Spitze fördern müsse. Ebenso dringend geboten sei eine allgemein bessere Berufsqualifikation für Haupt- und Realschüler; Ungelernte seien in Zukunft immer schwerer zu vermitteln. Auch sollten alle Hochschulen vermehrt Kurse zur Ergänzung und Auffrischung des Wissens von im Beruf stehenden Interessenten anbieten. Die Ursache der hohen Nachfrage unter deutschen Studierenden nach Studienaufenthalten in den USA liege in den dort vielfach besseren Studienangeboten, z.B. der in Deutschland weitgehend fehlenden Persönlichkeitsausbildung, d.h. einer individuellen Schulung der Studenten in Rhetorik, Auftreten in Diskussionen und der Vorbereitung für Leitungs- und Managements-Aufgaben. Hierbei könnten private und staatliche Hochschulen zusammenarbeiten.

Prof. Zimmerli kritisierte, dass an den meisten deutschen Hochschulen Querdenker nicht gern gesehen seien, obwohl viele große Entdeckungen und Entwicklungen – die sich in Nobelpreisen und vergleichbaren Ehrungen widerspiegeln – auf solche Personen zurückgehen. Bezeichnend für den Zustand deutscher Forschung sei z.Z. die Auseinandersetzung um die Gentechnik, wo die meisten Redner nicht wissen, wovon sie reden.

„Bildung entscheidet unsere Zukunft“ war das Thema von Bildungs- und Forschungsministerin Edelgard Bulmahn in ihrem Referat „Bildungsoffenheit für das 21. Jahrhundert“. Angesichts des Rückgangs der Arbeitsplätze für nichtqualifizierte Personen und das Zusammenwachsen

von Europa werden Sprachkenntnisse und Studienaufenthalte im Ausland immer wichtiger, ebenso brauchen wir Ganztagschulen und partnerschaftliche Unterstützung von Schulen durch die örtlichen Unternehmen. Leider fehlt es an Möglichkeiten für junge Wissenschaftler, auch nach ihrem Examen in ihrer aktivsten Phase an deutschen Hochschulen lehren und forschen zu können. Es gehe nicht an, dass sich die Forschung in manchen naturwissenschaftlichen Fächern weitgehend auf Blaue-Liste-Institute verlagere. Nach Änderungen des Besoldungsrechts und der Bafög-Bestimmungen auch für im Ausland studierende deutsche Bewerber müsse allgemein die Lust am Lernen nach dem Motto „Lernen als Zeitvertreib“ gefördert werden. Man könne Professoren nicht durch neue Medien ersetzen. Hinsichtlich des Anteils an Professorinnen stehe Deutschland an drittletzter Stelle in Europa – noch hinter Spanien und der Türkei. Auch Edelgard Bulmahn forderte Breiten- und Eliteförderung, Zuschläge für besonders aktive Professoren und den Wegfall der Begrenzung von Professoren-Gehältern (nach oben).

Aus der Sicht eines Oberbürgermeisters mit 30 Dienstjahren skizzierte Herbert Schmalstieg (Hannover) die Bildungs- und Ausbildungsprobleme in einer Stadt mit 500.000 Einwohnern. Er bedauerte den baulichen und technischen Zustand vieler Schulen sowie fehlendes Fachpersonal für den Unterhalt von Labors und Computern. Andererseits nutze die Wirtschaft das Wissenskapital der Hochschulen Hannovers mit über 40.000 Studenten zu wenig. Er begrüßte Tage der offenen Tür an der Universität und die zunehmenden Angebote zur beruflichen Weiterbildung. Die Möglichkeiten, die sich durch Städtefreundschaften mit französischen und polnischen Städten bieten, müssten verstärkt genutzt werden.

Der Moderator der Veranstaltung, Prof. Dr. Rolf Höper (Hannover) warnte vor Hoffnungen, Studenten aus den USA und den großen westeuropäischen Ländern in größerem Maße für ein Studium in Deutschland zu begeistern. Hier gebe es eine Sprach-Barriere. Man sollte vielmehr durch

bessere finanzielle Möglichkeiten und Änderungen des Ausländerrechts Interessenten aus dem ehemaligen Ostblock für ein Studium in Deutschland gewinnen. Man müsse es diesen Studenten ermöglichen, sich das Studium in Deutschland selbst durch Arbeiten in der vorlesungsfreien Zeit zu finanzieren, damit nicht nur Kinder vermögender Eltern in Deutschland studieren können. Leider würden durch zahlreiche dringend zu reformierende Vorschriften ausländische Studierende und Wissenschaftler wie ungeliebte Personen behandelt, die man nach ihren Examina so schnell wie möglich abschieben müsse. Im übrigen bemühe man sich in Hannover, 6.000 chinesischen Studenten ein Studium in Deutschland zu ermöglichen. Die USA und Israel haben viel elastischere Gesetze, durch die es für Ausländer und für die amerikanischen Hochschulen sehr viel leichter ist, entsprechende Bewerber ins Land zu holen. Die Stärke der US-amerikanischen Forschung beruht nicht zuletzt auf den vielen ausländischen Wissen-

schaftlern – auch aus „GreenCard-Ländern“ -, die nach ihren Examina dort bleiben. Die Folge sei, dass es auch viele deutsche Nachwuchswissenschaftler vorziehen, in den USA zu bleiben, wo sie attraktive und nicht durch bürokratische Bestimmungen limitierte Angebote erwarten.

Im übrigen solle man die deutschen Hochschulen nicht „niederreden“. Sie hätten durch eine Öffnung zum ehemaligen Ostblock durchaus Wachstumschancen. Die meisten Bewerber aus Ländern von Ungarn bis zu den Baltischen Staaten verfügen über gute Deutschkenntnisse, so dass sie den Vorlesungen und Übungen ohne weiteres folgen können.

Auch aus der Sicht der Geowissenschaften wäre es sehr zu begrüßen, wenn es Ministerin Edelgard Bulmahn gelänge, diese Forderungen nach besseren Bedingungen für Nachwuchswissenschaftler und für ausländische Studienbewerber durchzusetzen. Allerdings steht diesen Wünschen die Finanzmisere vieler Bundesländer entgegen.

## Weiterbildendes Studium in Berlin: Mathematische Methoden und Modelle in den Geowissenschaften

Im März nächsten Jahres gibt es wieder die Möglichkeit, an der Freien Universität Berlin ein Weiterbildungsstudium „Mathematische Methoden und Modelle in den Geowissenschaften“ aufzunehmen. Dieses interdisziplinäre Studium aus Teilbereichen der Geowissenschaften, der Angewandten Mathematik und Informatik kann neben einer Berufstätigkeit durchgeführt werden. Es wendet sich vorwiegend an Teilnehmer aus dem Bereich der traditionell weniger mathematisch orientierten geologischen und geographischen Wissenschaften, doch auch für andere könnte es interessant sein. Das Studium beginnt mit einem dreiwöchigen Blockkurs in der Zeit vom 4.3. – 22.3.2002 und enthält die Themenwochen „Statistische Analyse von Geodaten“, „Multivariate Statistik“ sowie „Geoinformationssysteme und Fernerkundung“.

Außerdem muß ein weiterer dreiwöchiger Blockkurs absolviert werden, der voraussichtlich im März 2003 stattfindet und die Themen: Geostatistik, 3D-Modellierung/Visualisierung und Prozeßmodellierung beinhaltet. In zwei etwa dreiwöchigen Projektarbeiten (Hausarbeiten) wird das neu erworbene Wissen angewendet. Der erfolgreiche Abschluß des Studiums wird zertifiziert. Die Teilnahme an einzelnen Themenwochen ist auch möglich. Bewerbungsschluß ist am 30. 11. 2001. Für die Teilnahme werden Gebühren erhoben.

**Auskunft:** Prof. Dr. W. Skala, Freie Universität Berlin, FR Geoinformatik, Malteserstr. 74-100, Haus D, 12249 Berlin;  
email: [wskala@zedat.fu-berlin.de](mailto:wskala@zedat.fu-berlin.de); Internet:  
<http://userpage.fu-berlin.de/~agnschum/wbs/>

## Neuer Studiengang Geowissenschaften in Münster

Ab kommendem Wintersemester bietet die Universität Münster erstmals den integrierten Studiengang „Geowissenschaften“ an. Die Ausbildung schließt mit den international anerkannten Abschlüssen „Bachelor“ nach sechs Semestern und „Master“ nach weiteren vier Semestern ab. Der Studiengang bietet eine fundierte Ausbildung in den an der Universität Münster besonders leistungsfähigen geowissenschaftlichen Teildisziplinen Geologie/Paläontologie, Mineralogie und Planetologie.

Die bisherigen Diplom-Studiengänge Geologie/Paläontologie und Mineralogie laufen in

Münster nach den Vorgaben einer Rechtsverordnung des nordrhein-westfälischen Wissenschaftsministeriums im Jahr 2007 aus. Studierende im dritten oder einem höheren Fachsemester in den bisherigen Diplom-Studiengängen können im Wintersemester noch angenommen werden. Mit dieser Regelung ist ein Wechsel innerhalb der Universität sowie ein Zugang von anderen Universitäten weiterhin möglich.

Weitere Informationen im Internet unter: [www.uni-muenster.de/Geowissenschaften/Welcome-d.html](http://www.uni-muenster.de/Geowissenschaften/Welcome-d.html)

## Auslandsorientierte Studiengänge

In der fünften Auswahlrunde des Programms „Auslandsorientierte Studiengänge“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurden zehn Projekte aus den verschiedensten Fachrichtungen ausgewählt. Das Programm verfolgt zwei Ziele:

- Förderung modellhafter Studiengänge mit gestuften, international kompatiblen Abschlüssen (Bachelor/Master) sowie
- Schaffung von attraktiven Studienangeboten, insbesondere für ausländische, hochqualifizierte Studienbewerber, aber auch für international orientierte deutsche Studierende.

Zwei der zehn Studiengänge haben auch geologische Bezüge. An der Fachhochschule Karlsruhe wird im Fachbereich Geoinformationswesen der Masters-Studiengang „Geomatics“ angeboten. Projektleiter sind Prof. Dr. Freckmann (e-mail: [peter.freckmann@fh-karlsruhe.de](mailto:peter.freckmann@fh-karlsruhe.de)) und Prof. Dr. Saler. An der Technischen Universität München, Weihenstephan, kann im Studiengang „Sustainable Resource Management“ der Master erreicht werden. Projektleiter sind hier Prof. Dr. Kennel (e-mail: [kennel@wbfe.forst.tu-muenchen.de](mailto:kennel@wbfe.forst.tu-muenchen.de)) und Prof. Dr. Warkotsch.

Der Studiengang „Geomatics“ beginnt im Wintersemester 2001/2002. Die Studiendauer be-

trägt 4 Semester. Es ist nicht erforderlich, einen Bachelor-, Diplom- oder vergleichbaren Abschluß vorzuweisen. Der Studiengang kann aber als „Aufbaustudium“ genutzt werden. Eine Auswahlkommission bewertet die Bewerber nach ihrem jeweiligen Profil mit einem Punktesystem. Auf dieser Basis wird die Zulassung zum Studium erteilt. Nach der Studien- und Prüfungsordnung darf die Examensnote nicht schlechter als 2,5 sein. Die Anzahl der Studienplätze ist auf 25 ausländische und 25 deutsche Studierende pro Semester begrenzt. Der Studiengang wird eine ständige Einrichtung sein, d.h. Studienbeginn ist jährlich im Oktober zum Wintersemester.

Weitere Informationen im Internet unter: [www.fh-karlsruhe.de/fbg/master\\_geomatics/index.html](http://www.fh-karlsruhe.de/fbg/master_geomatics/index.html).

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der geförderten Studiengänge sind etwa zur Hälfte Deutsche und Ausländer. Die Sprachbarriere in den ersten Semestern soll durch englische Lehrveranstaltungen überwunden werden. Gleichzeitig werden Sprachkurse in Deutsch und Englisch angeboten. Außerdem bilden Auslandsaufenthalte einen integralen Bestandteil des Studiums. Hinzu kommen intensive fachliche und soziale Betreuungsmaßnahmen sowie gut struk-

urierte Curricula und studienbegleitende Prüfungen. Dadurch kann die Studiendauer in den geförderten Studiengängen von den Studierenden besser kalkuliert werden.

Das Programm wird im Zusammenwirken von Bund und Ländern gefördert. Die inhaltliche Verantwortung und die Durchführung liegen bei der

Hochschulrektorenkonferenz und beim Deutschen Akademischen Austauschdienst. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung stellt in diesem Jahr über 12 Mio. DM für die inzwischen 52 Studiengänge zur Verfügung.

*Monika Huch, Adelheidsdorf*

## „Aus“ für die Paläontologie an der Uni Mainz?

ds. Nach einem Beschluss der zuständigen Mainzer Universitätsgremien sollen die 2003 bzw. 2005 infolge Pensionierung der Professoren Jürgen Boy und Norbert Schmidt-Kittler freiwerdenden Professuren für Paläontologie nicht wieder mit Paläontologen besetzt werden. Das würde das Ende dieses früher von H. Tobien und K. Rotheusen vertretenen Fachs an der Mainzer Universität bedeuten.

Im Hintergrund dieser Entscheidung steht das Personalbemessungskonzept für die Hochschulen in Rheinland-Pfalz. Weniger Studierende in den Naturwissenschaften zwingen zur Reduzierung des Lehrangebots.

Inzwischen hat Prof. Wighart von Koenigswald (Bonn) namens der Paläontologischen Gesellschaft vor den Folgen des Wegfalls dieses Kernfachs für die Geowissenschaften gewarnt. Im Protestbrief an Kultusminister und Universitäts-

Rektor wird auf die reichen paläontologischen Schätze im Mainzer Becken und Rotliegenden des Nahe-Beckens hingewiesen Auch werden die Beziehungen zwischen Paläontologie und Umwelt- sowie Paläoklima-Forschung erläutert. Prof. Boy hat einen Vorschlag vorgelegt, eine der freiwerdenden Paläontologie-Professuren mit einem Assistenten zu besetzen.

Leider ist die Einschränkung der Geowissenschaften in Mainz kein Einzelfall; unsere Leser werden sich an die Reduzierung der Geowissenschaften in Marburg und Gießen auf die Nebenfächler-Ausbildung erinnern. Und mit dem Bau des geplanten zentralen hessischen geowissenschaftlichen Instituts in Frankfurt wurde noch nicht begonnen...

*Quellen: Mainzer Allgemeine Zeitung, 21.7.2001 Wiesbadener Kurier, 6.8.2001*

## Geoforschungssatellit CHAMP ein Jahr in der Umlaufbahn

h/jw. Am Sonntag, dem 15. Juli, um 12:32 h Weltzeit ist der Potsdamer Geoforschungssatellit CHAMP genau ein Jahr in seiner polaren Umlaufbahn und hat dabei die Erde 5,625 mal umkreist. Durch natürliche Abbremsung ist die Bahnhöhe von CHAMP in diesem einjährigen Zeitraum von ursprünglich 454 km über der Erdoberfläche auf 434 km abgesunken. Der Satellit und die wissenschaftlichen Geräte an Bord arbeiten sehr gut, und alle Daten werden regelmäßig zu Bodenstationen in Neustrelitz und Spitzbergen übertragen. Es sind in der Zwischenzeit über eine halbe Million Datenprodukte zum Schwere- und Mag-

netfeld der Erde und zur Temperatur- und Wasserdampfverteilung in der Atmosphäre am GFZ erstellt worden.

Nach der Qualitätsprüfung der Daten werden seit Mitte Mai dieses Jahres die Daten und Datenprodukte internationalen Forschungsgruppen über das CHAMP-Datenzentrum in Potsdam zur Verfügung gestellt. Etwa 100 Wissenschaftlergruppen aus 15 verschiedenen Ländern haben bereits Vorschläge zu Forschungsarbeiten mit CHAMP-Daten eingereicht. Ein vergleichsweise kleiner Satellit beginnt große wissenschaftliche Früchte zu tragen.

## Riesensaurier in der ägyptischen Sahara entdeckt

ds. Nahe der ägyptischen Oase Baharija, in der schon mehrfach bedeutende Saurierfunde gemacht wurden, sind Knochen eines bisher unbekannteren pflanzenfressenden Sauriers von 60 t Gewicht und 27 m Länge gefunden worden. Zu Ehren des deutschen Paläontologen, Ernst Stromer, wurde dieser zweitgrößte bisher bekannt gewordene Saurier Paralititan stromeri genannt, wie Joshua Smith (University of Pennsyl-

vania, USA) in „Science“ berichtete. Sein Alter wird mit 90 Mio. Jahren (unterer Abschnitt der Oberkreide) angegeben. In seiner Größe wird Paralititan („Gezeitengigant“) nur von dem aus Südamerika bekannten Argentinosaurus übertroffen.

*Quelle: Hannoversche Allgemeine Zeitung,  
1.6.2001*

## Vollständiges Titanosaurier-Skelett in Madagaskar gefunden

ds. Das bisher vollständigste Skelett eines Titanosauriers wurde in Madagaskar ausgegraben. Der 65 Mio. Jahre (oberste Oberkreide) alte Fund enthält neben vielen gut erhaltenen Teilen des Skeletts einen nahezu kompletten

Schädel und erlaubt erstmals eine gute Rekonstruktion dieser Sauriergruppe.

*Quelle: Hannoversche Allgemeine Zeitung,  
2.8.2001*

## Erster Neandertaler Fund bei Hannover

ds. Zwei Hobby-Archäologen, Ortrud und Karl-Werner Frangenberg, hatten 1997 und 1999 in zwei Kiesgruben bei Sarstedt-Schliekum (südl. Hannover) kleine Schädelstücke und Artefakte gefunden. Wie jetzt die Anthropologen Alfred Czarnetzki, Carsten M. Pusch und Sabine Gaudzinski (Tübingen) im „Journal of Human Evolution“ feststellten, handelt es sich um Schädelknochen von Neandertalern. Es ist nach Salzgitter-Lebenstedt die zweite Fund-

stelle in Niedersachsen. Die Fundschichten haben nach geologischem Befund (P. Rohde) ein Alter von 115.000 bis 27.000 Jahren. Bisher wurden in den Sarstedter Kiesgruben Mammutzähne sowie ein Schädel aus dem Mesolithikum gefunden.

*Quelle: Hannoversche Allgemeine Zeitung,  
21.7.2001*

## Neue Professuren in den Angewandten Geowissenschaften der TU Darmstadt

*Red.:* Der folgende Beitrag von Dr. Petra Rottenbacher aus Darmstadt war bereits im Juni-Heft von GMT (Nr. 4, S. 26/27) abgedruckt. Damals befand sich ein kursiv gehaltener Einschub im Artikel, der nicht zum Beitrag von Frau Rottenbacher gehörte. Dieser Einschub war als Kommentar gedacht und sollte mit anderem Na-

menszeichen unter den Beitrag von Frau Rottenbacher gesetzt werden. Dies ist leider nicht erfolgt, was der Redaktion im Rahmen der Korrektur nicht aufgefallen ist. Wir bitten um Entschuldigung und wiederholen an dieser Stelle den ursprünglichen Beitrag.

Ein bedeutender Schritt für die hessischen Geowissenschaften war die Einführung des von Geologie und Mineralogie gemeinsam getragenen Studienganges **Angewandte Geowissenschaften** im Wintersemester 1999/2000. Er wird entsprechend den aktuellen Erfordernissen des Arbeitsmarktes mit dem Titel „Diplom-Ingenieur/-Ingenieurin“ abgeschlossen. Die steigende Nachfrage nicht nur von Studienanfängern, sondern auch von Studierenden anderer Universitäten zeigt, daß hierdurch ein zukunftsweisender Weg eingeschlagen wurde.

Im Vordergrund des Studiums und der künftigen beruflichen Tätigkeit steht die Anwendung geowissenschaftlicher Kenntnisse und Methoden auf praktische Aufgabenstellungen, z. B. im Bauwesen, im Umweltschutz, in der Materialwissenschaft, in der Wasserwirtschaft, in der Rohstoffgewinnung und im Planungswesen. Das Grundstudium vermittelt eine fundierte Ausbildung in den Fächern Geologie, Mineralogie, Physik, Chemie, Mathematik, Physikalische Chemie und Technische Mechanik. Darauf aufbauend kann im Hauptstudium die Ingenieurgeologie, Hydro- und Sedimentologie, Umweltgeowissenschaft oder Geomaterialwissenschaft vertiefend studiert werden. Zu den jeweiligen Vertiefungsrichtungen werden Module aus den Ingenieur-Fachbereichen der TU Darmstadt wie z. B. Geotechnik, Wasserbau, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung, Abfallwirtschaft, Umwelt- und Raumplanung sowie der Materialwissenschaft, der Biologie (Ökologie) und der Mikrobiologie angeboten. Die Wahl eines weiteren geowissenschaftlichen Faches aus dem Angebot der Universität Frankfurt wird durch eine Kooperationsvereinbarung ermöglicht. Die in Darmstadt „klassischen“ Fächer Ingenieurgeologie, Hydrogeologie und Umweltgeologie wurden schon seit Mitte der achtziger Jahre durch Wahl von Prüfungsfächern aus den Ingenieurwissenschaften in der Studienrichtung Angewandte Geologie ergänzt. Im Studiengang Mineralogie mit Vertiefung in Technischer Mineralogie konnte bereits der Titel „Diplom-Ingenieur/-Ingenieurin“ erworben werden. Der neue Studiengang

schließt direkt an diese – in Hessen einmalige – Entwicklung an.

Gezielt wurden daher in den letzten Jahren neue Professuren in den Geowissenschaften mit Persönlichkeiten besetzt, die aktuelle, anwendungsorientierte Themenkomplexe von großer gesellschaftlicher Relevanz bearbeiten.

Die **Umweltmineralogie** wird seit 1999 durch Prof. Dr. Stephan Weinbruch vertreten. Er war zuvor an der Universität Frankfurt a. M., am Max-Planck-Institut für Kernphysik in Heidelberg sowie im Fachbereich für Materialwissenschaften der TU Darmstadt tätig. Der Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe Weinbruch liegt bei der Charakterisierung von Aerosolen mit Elektronenstrahlmethoden. Die Untersuchungen an individuellen Aerosolpartikeln werden im Hinblick auf die Strahlungsbilanz der Atmosphäre, im Zusammenhang mit Stoffkreisläufen und im Zusammenhang mit toxikologischen Fragestellungen betrieben. Weiterhin werden neue Methoden zur Partikelcharakterisierung entwickelt. Andere Schwerpunkte Prof. Weinbruchs in Forschung und Lehre sind die Kosmochemie und die Kinetik und der Mechanismus von Mineralfraktionen.

Auf die Professur **Angewandte Sedimentologie** wurde ab Januar 2001 Dr. Matthias Hinderer (zuvor Universität Tübingen) berufen. Die Kenntnis der Sedimentgesteine ist für viele praktische Fragestellungen von Bedeutung. Diese reichen von der Baugrunderkundung, Rohstoffgewinnung bis hin zu Fragen der Wasserwirtschaft und dem Verhalten von Umweltschadstoffen im Untegrund. Damit hat die Angewandte Sedimentologie zahlreiche Schnittstellen mit benachbarten Fachgebieten der Geo-, Material- und Ingenieurwissenschaften. Prof. Hinderers Forschungsarbeiten sind den klastischen, kontinentalen Sedimenten in Mitteleuropa, aber auch in anderen Regionen der Erde gewidmet. Ein Schwerpunkt liegt in der Erkundung quartärer Lockersedimente bevorzugt im südwestdeutschen Raum bis hin ins Rhein-Main-Gebiet. Probleme urbaner Räume, also Fragen des Bauuntergrundes, der Grundwasserressourcen und des Verhaltens direkt

oder indirekt über die Atmosphäre eingetragener Schadstoffe stehen hier im Vordergrund. Als spezielle Methode wird dabei das Georadar zur hochauflösenden Erkundung des oberflächennahen Untergrundes eingesetzt. In Flußeinzugsgebieten untersucht Prof. Hinderer die Erosionsproblematik und ihre Auswirkung auf die Sedimentbewirtschaftung von Talsperren und Flußbauwerken in verschiedenen Regionen. Mit Hilfe von Geo-Informationssystemen werden lokale Informationen auf die Fläche übertragen (regionalisiert) und damit Grundlagen für das Wasser- und Sedimentmanagement von Einzugsgebieten erarbeitet.

Gleichfalls ab Januar 2001 wurde Dr. Andreas Hoppe, vormals Direktor des Geologischen Landesdienstes in Hessen (Hessisches Landesamt für Bodenforschung), auf die neu an der TU Darmstadt eingerichtete Professur **Georessourcen und Georisiken** berufen. Seine Arbeitsgruppe befaßt sich mit standortgebundenen Georessourcen wie Bodenschätzen, Grundwasser und ertragreichen Böden, deren Nutzung in den letzten Jahrzehnten an vielen Stellen schwieriger geworden ist., weil sich bei zunehmender Bevölkerung und knapper werdenden Flächen die Konkurrenz mit anderen Nutzungsinteressenten verstärkt hat. Über die Aufbereitung und Bewertung der teils sehr komplexen Daten und Ergebnisse aus den Geowissenschaften z. B. für die Raumplanung sollen so Konsequenzen für die Wirtschaft und die Umwelt sichtbar gemacht werden. Daneben werden Georisiken – wie Erdbeben und Vulkanausbrüche, Hangrutsche und unsicherer Baugrund – regionalisiert. Die Entwicklung und Weiterentwicklung von Methoden zur Evaluierung von Georessourcen oder der präzisieren Beschreibung von Georisiken werden dabei durch die EDV (Geographische Informationssysteme, Thematische Karten) unterstützt.

**Petra Rottenbacher, Darmstadt**

Gesellschaft für  
geotechnische Felduntersuchungen mbH

**Terratec**

Rhein / Ruhr  
Neckar

- Umweltgeotechnik
- Hydrogeologie
- Baugrunderkundung
- Brunnenbau

**Wir führen Ihre Geländearbeiten durch:**

- Rammkernsondierungen
- Plattendruckversuche
- Rammsondierungen (DPL-DPM-DPH)
- Versickerungsversuche
- Betonkernbohrungen
- Grundwasser- & BL-Meßstellen
- Grundwasserbeprobungen
- Bodenluftentnahmen
- Spülbohrungen
- Liner-Bohrungen etc.

Fordern Sie unser Leistungsverzeichnis an!

**Büro Rhein/Ruhr**

Sengenholzer Weg 44

42 579 Heiligenhaus

Telefon : 02054 / 9704-10, Fax : -11

**Büro Rhein/Neckar**

Johannesstraße 29

67 346 Speyer

Telefon : 06232 / 2922-30, Fax : -31

# Geologie bei Klett-Perthes

## Geologische Reliefkarten

Die Reliefkarten unterstützen das räumliche Vorstellungsvermögen durch ihre vorbildliche Anschaulichkeit. DIN A2  
DM 11,- € 5,62

Süddeutsches  
Schichtstufenland  
ISBN 3-12-484834-9

Süddeutschland  
ISBN 3-12-484842-x

Vom Rheinischen Schiefer-  
gebirge zum Pfälzerwald  
ISBN 3-12-484830-6

Thüringer Becken  
ISBN 3-12-484833-0

Altmark, Börde und Harz  
ISBN 3-12-484835-7

Leipziger Bucht, Erzgebirge  
und Lausitzer Bergland  
ISBN 3-12-484832-2

Ostseeküste und Nördlicher  
Landrücken  
ISBN 3-12-484831-4

Niederrheinische Bucht,  
Westfälische Bucht  
ISBN 3-12-484839-x

Vom Norddeutschen Tiefland  
zur Mittelgebirgsschwelle  
ISBN 3-12-484843-8

Vom Solling zum Odenwald  
ISBN 3-12-484841-1

Zwischen Nord- und Ostsee  
ISBN 3-12-484836-5

Brandenburg  
ISBN 3-12-484838-1



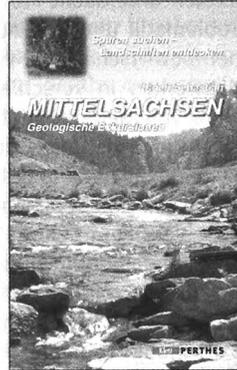
## Fränkische Landschaft

Geologie von Unterfranken  
und angrenzenden Regionen

- Die wichtigsten Fossilien aus jeder Schicht,
- konkrete Angaben über Vorkommen der einzelnen Schichten,
- Aufschlüsse und lokale Verwendung der Gesteine,
- Vergleiche mit anderen Gebieten,
- die erdgeschichtliche Entwicklung vom Präkambrium bis zum Holozän,
- die wichtigsten Aspekte geologischer Vorgänge,
- nutzbare Gesteine, Minerale und Wasser.

Autor: Prof. Dr. Gerd Geyer  
ca. 600 Seiten, 5 Tab., 234  
Abb., Karten, farbige Karten-  
beilage

ISBN 3-623-00501-0  
DM 98,- € 51,-



## Mittelsachsen

Geologische Exkursionen

Die außerordentliche geologische Vielfalt der mittelsächsischen Region zwischen Dresden und Chemnitz weckt Interesse. Mit diesem Exkursionsführer können Sie zielgerichtet zu den interessantesten Objekten der Region gelangen, sie bestaunen, mit dem nötigen Hintergrundwissen betrachten und studieren.

191 Seiten, farbiges Leitsystem mit ausklappbarer Legende, Übersichts- und Routenkarten, Fotos, Grafiken

ISBN 3-623-00640-8  
DM 34,80 € 17,79

Klett

KLETT-PERTHES



Gesellschaften  
Verbände  
Institutionen

# EO LOBBY



- Aus den beteiligten Gesellschaften
  - BDG Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler
  - DGG Deutsche Geologische Gesellschaft
  - DEUQUA Deutsche Quartärvereinigung
  - GV Geologische Vereinigung
  - GGW Gesellschaft für Geowissenschaften
  - Paläontologische Gesellschaft
- Aus Gesellschaften, Verbänden und Stiftungen
- Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit

	Seite
Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler	39
Deutsche Geologische Gesellschaft	55
Deutsche Quartärvereinigung	67
Geologische Vereinigung	70
Gesellschaft für Geowissenschaften	71
Paläontologische Gesellschaft	73



## Aus den beteiligten Gesellschaften



Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e.V.

### Inhalt

Auf ein Wort	39
Einladung und Tagesordnung der BDG-Mitgliederversammlung am 3. November 2001 in Bonn	40
Einladung und Programm des 2. Deutschen Geologentages am 3. November 2001 in Bonn	44
Der „Beratende Geowissenschaftler BDG“	45
Das 11. Treffen des BDG-Ausschusses „Industrie und Wirtschaft“	48
Geowissenschaftler in der Versicherungswirtschaft	49
10. Mitgliederversammlung des AHO e.V. am 29. Juni 2001	52
Rechtswidrige Vergabepraxis bei Ingenieurleistungen im Altlastenbereich	53

### Auf ein Wort ...

Liebe BDG-Mitglieder und Leser von GMIT,

noch unter dem Eindruck schier grenzenlos erscheinender Forschungsmöglichkeiten und spürbar höherer gesellschaftlicher Akzeptanz der Geowissenschaften, die ich während eines Forschungssemesters in den USA erfahren habe, drängen sich mir, kaum zurückgekehrt, viele Gedanken über die zukünftige Entwicklung unseres Berufsstandes in Deutschland auf. Da kommt das vorliegende GMIT mit den vielen interessanten Informationen gerade recht! Denn es vermittelt dem geneigten Leser die Aufbruchstimmung und den Willen der Autoren, etwas an der prekären Situation der Geowissenschaften in Deutschland zu ändern und zu verbessern. Ob es die intensiven Diskussionen über Bachelor- und Masterstudiengänge oder die Beschreibung eines weiteren Berufsbildes der „Geowissenschaftler in der Versicherungswirtschaft“ sind, ob es die erfolgreichen Bemühungen des

BDG zum Schutz der Bezeichnung „Beratender Geowissenschaftler“ oder die Tagesordnung des 2. Deutschen Geologentages mit all' den wichtigen Beiträgen sind – überall wird deutlich, daß wir die Herausforderungen annehmen und für unseren Berufsstand eintreten.

Wir brauchen die gesamte Palette der Geowissenschaften in der Bundesrepublik Deutschland! Die Gesellschaft braucht die Geowissenschaftler, um die Rohstoffversorgung zu sichern, die Georisiken zu mindern und die nachhaltige Wirtschaftsentwicklung zu ermöglichen!

So würde ich mich sehr freuen, wenn Sie unsere gemeinsamen Bemühungen für eine positive Entwicklung unseres Berufsstandes unterstützen. Kommen Sie zur Mitgliederversammlung des BDG und zum Geologentag nach Bonn! In der Hoffnung, Sie dort zu sehen und zu sprechen verbleibe ich mit herzlichem Glückauf

*Ihr D. Doherr*



## 9. ordentliche Mitgliederversammlung des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler BDG am 3. November 2001 in Bonn

### Einladung

Vorstand und Beirat des BDG laden hiermit alle Mitglieder zur turnusmäßig stattfindenden 9. Mitgliederversammlung ein.

**Ort:** Hotel Königshof, Konrad-Adenauer-Allee 9, 53111 Bonn

**Termin:** 3. November 2001, Beginn um 10 Uhr

Wir bitten unsere Mitglieder, sich diesen Termin vorzumerken und zur Mitgliederversammlung zu erscheinen. Am Nachmittag findet an gleicher Stelle der 2. Deutsche Geologentag statt, zu der ebenfalls alle Mitglieder herzlich eingeladen sind. (gesonderte Einladung auf Seite 44). Bitte melden Sie Ihre Teilnahme an der Mitgliederversammlung und zum Geologentag in der BDG-Geschäftsstelle an; telefonisch: 0228/696601, per Fax: 0228/6696603, per e-Mail: BDGBonn@t-online.de oder schriftlich.

### Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Feststellung der Anwesenheit und der Beschlußfähigkeit
3. Genehmigung der Tagesordnung
4. Genehmigung des Protokolls der 8. Ordentlichen Mitgliederversammlung vom 18. September 1999 in Bonn (siehe BDG-Mitteilungen Nr. 90, 1/00, S. 5 - 10)
5. Bericht des Vorstandes des BDG (Prof. Dr. D. Doherr)
6. Bericht des Geschäftsführers (Dr. H.-J. Weyer)
7. Bericht des Schatzmeisters (Dipl.-Geol. A. Nolte) und Bericht der Kassenprüfer
8. Aussprache
9. Entlastung von Vorstand und Beirat
10. Wahlen
  - 10.1 Einsetzen eines Wahlausschusses
  - 10.2 Neuwahlen zu Vorstand und Beirat (siehe Anlage 1)
11. Anträge
  - 11.1 Anträge auf Änderung der Satzung (siehe Anlage 2)
  - 11.2 Festsetzung der Mitgliedsbeiträge in Euro (siehe Anlage 3)
12. Verschiedenes
  - 12.1 Mitgliederversammlung 2003
  - 12.2 Sonstiges



Anlage 1 zur Tagesordnung der 9. ordentlichen Mitgliederversammlung des BDG am 3. November 2001 in Bonn:

### TOP 10.2 Neuwahlen zu Vorstand und Beirat des BDG

Im Jahre 2001 stehen folgende Positionen in Vorstand und Beirat des BDG zur Wahl:

#### VORSTAND:

##### Vorsitzender:

Bisher:	Prof. Dr. Detlev Doherr (Gengenbach)
Es kandidiert:	Dr. Werner Pälchen (Freiberg) <i>stv. Vorsitzender aus dem Bereich „Industrie und Wirtschaft“</i>
Es kandidiert:	Dipl.-Geol. Markus Rosenberg (Düsseldorf) <i>stv. Vorsitzender aus dem Bereich „Ämter und Behörden“</i>
Bisher:	Dr. Werner Pälchen (Freiberg)
Es kandidiert:	Dr. Ulrike Mattig (Wiesbaden) <i>stv. Vorsitzender aus Bereich „Hochschule“</i>
Bisher:	Prof. Dr. Helmut Heinisch (Halle/S.)
Es kandidiert:	Prof. Dr. Helmut Heinisch

Unter den stellvertretenden Vorsitzenden (einschl. Dr. Klaus Brenner, Stuttgart, Bereich „Geobüros und Freiberufler“, der bis 2003 gewählt ist) wird in einem gesonderten Wahlgang der 1. stellvertretende Vorsitzende als Mitglied des geschäftsführenden Vorstandes gewählt. Die Reihenfolge der Wahl zu den stv. Vorsitzenden ergibt die weitere Vertretungsfolge.

#### Protokollführer

Bisher:	Dr. Franz Richter (Krefeld)
Es kandidiert:	Dr. Franz Richter
Redakteur	
Bisher:	Dr. Dieter Stoppel (Hannover)
Es kandidiert:	Dipl.-Geol. Andreas Günther (Eschwege)

#### Beirat

Zwei Mitglieder für den Bereich „Industrie und Wirtschaft“

Bisher: Dr. Thomas Büttgenbach (Hamburg) und Dipl.-Geol. Markus Rosenberg (Düsseldorf), der wegen seiner Kandidatur zum stv. Vorsitzenden von der Beiratsposition zurücktritt.

Es kandidieren: Dr. Jürgen Faupel (Hannover)

Ein Mitglied für den Bereich „Geobüros und Freiberufler“

Bisher: Dipl.-Geol. Ralf Treiber (Düsseldorf)

Es kandidieren: Dipl.-Geol. Klaus Bücherl (Regensburg) und Dr. Christoph Donié (Karlsbad)

Zwei Mitglieder aus dem Bereich „Hochschule“

Bisher: Prof. Dr. Hans-Jürgen Gursky (Clausthal-Zellerfeld) und Dr. Sebastian Reich (Dietzenbach)

Es kandidieren: Prof. Dr. Detlev Doherr (Gengenbach) und Prof. Dr. Michael Meyer (Aachen)

Ein Kandidat für den Bereich „Ämter und Behörden“

Bisher: Dr. Ulrike Mattig (Wiesbaden), die wegen ihrer Kandidatur zur stv. Vorsitzenden von der Beiratsposition zurücktritt.

Es kandidieren: Dr. Klaus Hemmer (Schwerin) und Dr. Horst Häußinger (Bayreuth)



Zwei Mitglieder aus dem Bereich „Studenten“

Bisher: Dipl.-Geol. Andreas Günther (Eschwege) und n.n.

Es kandidieren: Prof. Dr. Michael Meyer (Aachen)

Außerdem steht die Wahl von zwei Kassenprüfern an (bisher: D. Horchler, Hannover, und Dr. H. Petzold, Senftenberg). Wiederwahl ist möglich.

Darüber hinaus muß der Vertreter des BDG in der American Association of Petroleum Geologists AAPG, Dipl.-Geophys. Rof Broetz (Houston, Texas/USA), bestätigt werden.

**Anlage 2** zur Tagesordnung der 9. ordentlichen Mitgliederversammlung des BDG am 3. November 2001 in Bonn:

**TOP 11.1 Anträge auf Änderung der Satzung**

Auf Antrag von Vorstand und Beirat des BDG möge die Mitgliederversammlung beschließen, den § 8.5 der BDG-Satzung wie folgt zu ändern:

*„Über die Mitgliederversammlung wird ein Ergebnisprotokoll angefertigt, das vom Vorsitzenden und dem Protokollführer unterzeichnet und den Mitgliedern bekannt gegeben wird. Ergeben sich zwei Monate nach Veröffentlichung des Protokolls keine Einwände, gilt es als angenommen.“*

**Begründung:** Durch die Einführung einer Frist, innerhalb derer Einsprüche gegen das Protokoll der Mitgliederversammlung erhoben werden müssen, entfällt die Notwendigkeit, auch ohne Einsprüche das Protokoll auf der zwei Jahre später stattfindenden nächsten Mitgliederversammlung zu behandeln.

**Anlage 3** zur Tagesordnung der 9. ordentlichen Mitgliederversammlung des BDG am 3. November 2001 in Bonn:

**TOP 11.2 Festsetzung der Mitgliedsbeiträge in Euro.**

Zum Januar 2002 müssen alle DM-Beträge auf Euro umgestellt sein. Eine Umrechnung der Mitgliedsbeiträge in Euro nach dem offiziellen Umrechnungskurs würde ungerade Beträge ergeben, die kaum zu handhaben sind. Eine Änderung der Mitgliedsbeiträge außerhalb des Umrechnungskurses bedarf jedoch der Zustimmung der Mitglieder. BDG-Vorstand und -Beirat bitten daher die Mitgliederversammlung, folgender Festsetzung der Mitgliedsbeiträge zuzustimmen. Der Vorschlag von Vorstand und Beirat bedeutet keine generelle Anhebung auf den nächst höheren glatten Betrag, sondern die Jahresbeiträge werden auf- und abgerundet.

Studentische Mitglieder und Mitglieder mit reduziertem Jahresbeitrag (Ost)

Bisher: 30,- DM neu: 15 €

Studentische Mitglieder und Mitglieder mit reduziertem Jahresbeitrag (West)

Bisher: 40,- DM neu: 20 €

Pensionierte Mitglieder (Ost)

Bisher: 60,- DM neu: 31 €

Pensionierte Mitglieder (West) und Junior-Mitglieder (Ost)

Bisher: 80,- DM neu: 41 €

Junior-Mitglieder (West)

Bisher: 100,- DM neu: 51 €

Ordentliche und außerordentliche Mitglieder (Ost)

Bisher: 120,- DM neu: 62 €

Ordentliche und außerordentliche Mitglieder (West)

Bisher: 150,- DM neu: 77 €



**Firmenmitglieder (korporative Mitglieder)**

mit bis zu 5 Angestellten:	bisher 300,- DM	neu: 155€
von 6 bis 10 Angestellten:	bisher 350,- DM	neu: 180 €
von 11 bis 50 Angestellten:	bisher 450,- DM	neu: 235 €
mit mehr als 50 Angestellten:	bisher 650,- DM	neu: 335 €
Fördernde Firmenmitglieder:	bisher ab 300,- DM	neu: ab 155 €.

Zwischen der BDG-Mitgliederversammlung und dem 2. Deutschen Geologentag erfolgt ein Mittagsimbiß, zu dem die Teilnehmer eingeladen sind.

**Wir bitten alle Mitglieder und Gäste, die an der diesjährigen Mitgliederversammlung oder am 2. Deutschen Geologentag teilnehmen möchten, um vorherige Anmeldung.**

An die  
BDG-Geschäftsstelle  
Oxfordstr. 20-22  
53111 Bonn

Fax: 0228/696603  
Tel.: 0228/696601

**BDG-Mitgliederversammlung und 2. Deutscher Geologentag**

Hiermit melde ich meine Teilnahme an für die

- BDG-Mitgliederversammlung am 3. November 2001 in Bonn (Beginn um 10.00 Uhr)

Hiermit melde ich meine Teilnahme an für den

2. Deutschen Geologentag am 3. November 2001 in Bonn (Beginn um 14.15 Uhr)

Ich nehme am gemeinsamen Mittagsimbiß

- teil  nicht teil

Ich nehme am gemeinsamen Abendbuffet

- teil  nicht teil

Name: .....

Straße: ..... PLZ / Ort: .....

Datum: ..... Unterschrift: .....



Vorstand und Beirat des BDG laden alle BDG-Mitglieder und Interessenten herzlich zur Teilnahme am

## 2. Deutschen Geologentag

ein.

Datum: 3. November 2001, Beginn um 14.15 Uhr

Ort: Hotel Königshof, Konrad-Adenauer-Straße 9, 53111 Bonn

In Vorträgen und Diskussionen zu aktuellen, den Berufsstand von Geologen, Geophysikern und Mineralogen betreffende Fragestellungen werden von ausgewiesenen Fachleuten folgende Themen behandelt:

- Vertreter des Bundesforschungsministeriums: **Das Jahr der Geowissenschaften 2002**
- Prof. Dr. Dr. h.c. Rolf Emmermann (Präsident der Alfred-Wegener-Stiftung und Direktor des GeoForschungsZentrums Potsdam): **Die Bedeutung der Alfred-Wegener-Stiftung unter den geowissenschaftlichen Gesellschaften in Deutschland**
- Dr. Arnold Fuchs (Umwelt-Ministerium Mecklenburg-Vorpommern und Vorsitzender des Bund-Länder-Ausschusses Bodenforschung): **Aufgaben und aktuelle Themen des Bund-Länder-Ausschusses Bodenforschung**
- Dr. Lutz Stroink (Leiter des Koordinierungsbüros GEOTECHNOLOGIEN, Potsdam): **GEOTECHNOLOGIEN, Geoforschung für die Zukunft – Chancen für die Wirtschaft**
- Dipl.-Geol. Klaus Bücherl (LUBAG GmbH, Regensburg): **Der Sachverständige nach § 18 des Bundes-Bodenschutzgesetzes – der aktuelle Stand**
- Prof. Dr.-Ing. Walter Wittke (WBI GmbH, Aachen, und Präsident der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik): **Ingenieure und Geologen – Partner oder Konkurrenten?**

Der Vortrags- und Diskussionsteil des 2. Deutschen Geologentages wird gegen 18.30 Uhr beendet sein. Im Anschluß daran bitten Vorstand und Beirat des BDG zu einem gemeinsamen Abendbuffet.

Die Teilnahme am 2. Deutschen Geologentag ist kostenlos. Gäste sind herzlich willkommen. Um Anmeldung wird gebeten. Bitte benutzen Sie den umseitigen Vordruck.

Wie bereits der 1. Deutsche Geologentag so finanziert sich auch die diesjährige Veranstaltung im wesentlichen über Sponsoring. Für ihren Beitrag zum Gelingen des 2. Deutschen Geologentages danken wir folgenden Unternehmen: AHU AG Aachen, FUGRO Consult GmbH Berlin, ELS Erdbaulaboratorium Riegelsberg, Gutachterbüro Benno Kolbe Nürnberg, Dr. Dieter Jacob Bonn, Dr. F. Albrecht Herne, Dietzel & Kornder GmbH Marburg und besonders dem Gerling Konzern Köln sowie der UCR Umweltconcepts Ruhr GmbH Essen.

Wer zum Gelingen des 2. Deutschen Geologentages noch einen Beitrag leisten möchte, wird um einen Spende auf das Konto der BDG-Bildungsakademie gebeten: Sparkasse Bonn, BLZ 380 500 00, Konto-Nr. 29 001 278. Zuwendungen sind steuerlich absetzbar.

Zu den Veranstaltungen des 2. Deutschen Geologentages gehören neben der BDG-Mitgliederversammlung und dem Vortragsteil, jeweils am 3. November 2001, noch

- eine Sitzung von Vorstand und Beirat des BDG
- die Mitgliederversammlung der BDG-Bildungsakademie
- eine Sitzung des BDG-Ausschusses „Geophysikalische Meß- und Beratungsunternehmen“ sowie eine
- Sitzung des BDG-Arbeitskreises „EDV in den Geowissenschaften“

Diese vier Veranstaltungen finden alle am 2. November 2001 statt. Auskünfte hierzu erteilt die BDG-Geschäftsstelle. Einladungen an die betreffenden Verteiler erfolgen noch.



## Der Beratende Geowissenschaftler BDG



### Vorbild: „Beratender Ingenieur“

*h/w.* Die Bezeichnung „Beratender Ingenieur“ ist durch die Ingenieurgesetze der Länder geschützt, d.h. um sich Beratender Ingenieur nennen zu dürfen, muß man bestimmte Kriterien erfüllen, die im Gesetz festgelegt sind und die durch die Ingenieurkammern als öffentlich-rechtliche Einrichtungen kontrolliert werden. Hintergrund ist die Tatsache, daß der Staat die Ingenieur-tätigkeit im Zusammenhang mit der Bautätigkeit als für die Gesellschaft so bedeutend erachtet hat, daß er Wert auf eine geordnete Berufsausübung (einschl. Berufsausbildung) legt und den Zugang zu dieser Tätigkeit regelt. Die „Ingenieurkammern Bau“ der Länder führen entsprechend eine Liste der Beratenden Ingenieure. Dabei ist darauf hinzuweisen, daß nach einer Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts von 1969 das Bundesingenieurgesetz die Berufsbezeichnung regelt und nicht die Berufsausübung. Daraufhin haben die Länder diese Lücke geschlossen, indem sie zunächst (Anfang der 70er Jahre) eigene Ingenieurgesetze zum Schutz der Berufsbezeichnung geschaffen haben. Ab Ende der 80er Jahre haben sie dann in einem zweiten Schritt die Einrichtung von Ingenieurkammern gesetzlich geregelt. Auch diese Gesetze waren jedoch aufgrund der eingeschränkten gesetzgeberischen Kompetenz nur in der Lage, die Berufsbezeichnung, nicht deren Ausübung zu regeln. Man wählte daher die Hilfskonstruktion, die Bezeichnung an eine bestimmte Art der Ausbildung und der Berufsausübung zu binden. Die Berufsbezeichnung „Ingenieur“ wurde an bestimmte Bildungsabschlüsse geknüpft, die des „Beratenden Ingenieurs“ darüber hinaus an die Eigenverantwortlichkeit und die Unabhängigkeit der Berufsausübung.

### Ähnliche Verhältnisse bei den Geowissenschaftlern

Seit Jahren sind auch viele Geowissenschaftler (Geologen, Geophysiker, Mineralogen) als Freiberufler oder als Angestellte beratend tätig. Die Berufsausübung hat dabei große Ähnlichkeit mit der Tätigkeit eines Beratenden Ingenieurs. Nun sind jedoch längst nicht alle Geowissenschaftler Mitglied einer Ingenieurkammer, und ein eigenes Geologengesetz mit kammerähnlichen Einrichtungen ist illusorisch. Schon allein die im Vergleich zu den Beratenden Ingenieuren (ca. 48.000) geringe Zahl von in Frage kommenden Geowissenschaftlern (bundesweit 1.000) verdeutlicht, daß eigene gesetzliche Regelungen in den Ländern nicht realistisch sind.

Jedoch ist eine Regelung zum Zugang der Bezeichnung „Beratender Geowissenschaftler“ genau so sinnvoll wie bei den Ingenieuren, und eine damit verbundene Regelung der Berufsausübung wäre ebenfalls wünschenswert.

Der Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler und besonders sein Ausschuß „Geobüros und Freiberufler“ haben daher seit längerem Überlegungen angestrengt, wie es dennoch möglich sei, den Begriff zu installieren und ähnliche Zugangskriterien wie in den Ingenieurgesetzen festzulegen. Nach langer Diskussion entschloß man sich im letzten Jahr, den Weg einer eingetragenen Marke zu wählen.



## Schutz der Marke „Beratender Geowissenschaftler BDG“

Ende des Jahres 2000 wurde mit Hilfe eines Patentanwaltes beim Deutschen Marken- und Patentamt der Schutz der Marke „Beratender Geowissenschaftler BDG“ beantragt. Die „Marke“ beinhaltet das BDG-Logo, den Schriftzug „Beratender Geowissenschaftler“ sowie den Namen des jeweiligen Geowissenschaftlers (s. Abb.). Im Frühjahr 2001 kam die Bestätigung durch den Präsidenten des Deutschen Patent- und Markenamtes, daß die Eintragung erfolgt und der BDG der Markeninhaber sei.

Mit der Eintragung ist das Recht für den BDG verbunden, die Benutzung der Marke in Lizenz an Dritte weiterzugeben, d. h. der BDG hat das Recht, Regeln und ein Verfahren aufzustellen, nach denen man sich „Beratender Geowissenschaftler BDG“ nennen darf. Durch die Eintragung ist gleichzeitig ein rechtlicher Schutz eingetreten, der es verbietet, diese Marke ohne Erlaubnis des BDG zu benutzen, und der es untersagt, Marken mit ähnlichem Inhalt und ähnlichen Absichten in Umlauf zu bringen.

### Kriterien wie beim Beratenden Ingenieur

Da die Berufsausübung des Beratenden Geowissenschaftlers der des Beratenden Ingenieurs sehr ähnelt, lag es nahe, die Kriterien, nach denen der BDG die Führung der Bezeichnung „Beratender Geowissenschaftler BDG“ erlaubt, eng an die des Beratenden Ingenieurs anzulehnen. Während das Anmeldeverfahren lief, arbeitete der Ausschuß „Geobüros und Freiberufler“ eine Satzung aus, die die Kriterien festlegt, die der BDG an den Beratenden Geowissenschaftler stellt und die die späteren Titelträger erfüllen müssen. Diese Satzung beinhaltet Angaben

- zu den Berufsaufgaben des Beratenden Geowissenschaftlers BDG (u. a. Eigenverantwortlichkeit, Unabhängigkeit),
- zu seinen Berufspflichten (u. a. Berufsregeln des BDG, Beachtung der gültigen Honorarordnung),

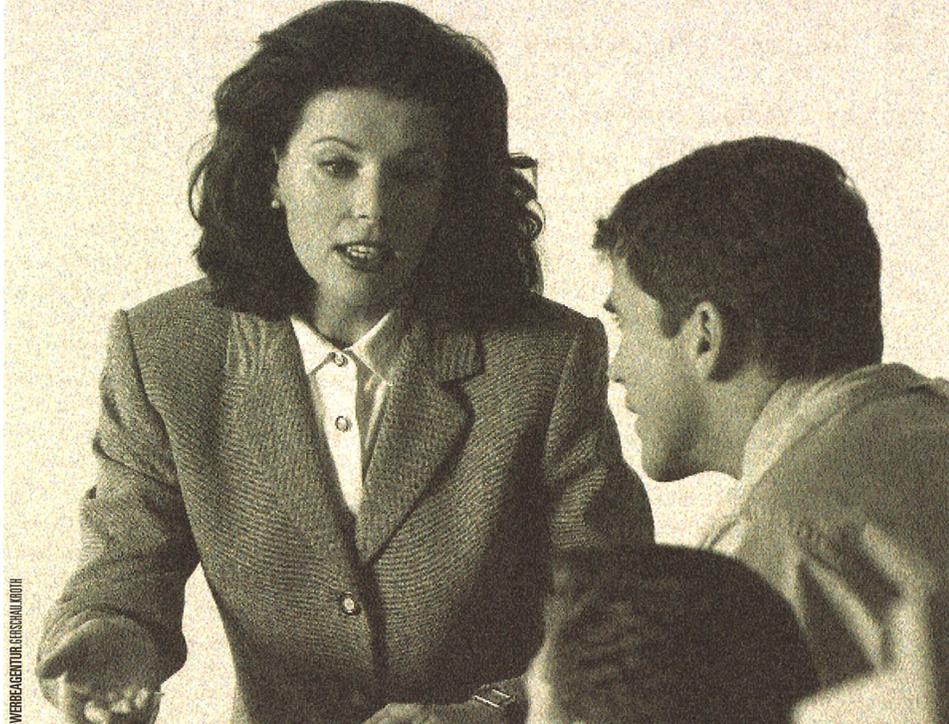
- zum Schutz der Bezeichnung und
- zu den Voraussetzungen für die Eintragung in die Liste der Beratenden Geowissenschaftler BDG (u. a. abgeschlossenes geowissenschaftliches Studium, einschlägige Berufserfahrung, Verbandsmitgliedschaft).

Schließlich definiert die Satzung Gründe, bei denen eine Eintragung versagt werden kann sowie das Verfahren zur Löschung der Eintragung. Die zehn Berufsregeln des BDG umfassen einen Kodex zu:

- Unabhängigkeit
- Integrität
- Kompetenz
- Fortbildungspflicht
- Lösungsoptimierung
- Sachlichkeit
- Verschwiegenheit
- Angemessenheit von Leistung und Honorar
- Versicherungsschutz und Haftung sowie
- Berufsverband

Ein Antragsteller füllt ein Antragsformular aus, das u. a. den Nachweis seiner beruflichen Erfahrung umfaßt.

Mit dem Satzungswerk zum Beratenden Geowissenschaftler BDG sowie mit dem Titel selbst hat der BDG ein modernes und unkompliziertes Instrument zum Schutz der Berufsbezeichnung einschließlich inhaltlicher Kriterien geschaffen, das sich inhaltlich eng an den Beratenden Ingenieur anlehnt, ohne daß der gesetzliche Überbau einschließlich einer Kammer notwendig ist. Durch diesen Titel wird ein Qualitätsmerkmal geschaffen, das dem Berufsstand zu Gute kommt und die Akzeptanz der Beratenden Geowissenschaftler erhöht. Titelträger unterwerfen sich Kriterien des BDG. Sie erhalten eine Urkunde sowie einen Stempel mit dem Namenszug des Titelträgers. Die Führung des Titels ist auf zehn Jahre angelegt und kostet 400 Euro plus MWSt. Auskunft erteilt die BDG-Geschäftsstelle, Oxfordstr. 2022, 53111 Bonn; Tel.: 0228/606601, Fax: 0228/696603, e-Mail: BDGBonn@t-online.de; Internet: geoberuf.de



Besuchen Sie uns im Internet [www.beb.de](http://www.beb.de)

## Wie dynamisch Sie wachsen, hängt auch von Ihrer Energie ab

Märkte erobern. Zukunftsfragen zielsicher entscheiden. Mit der richtigen Energie erfolgreich sein. Zukunftsorientierte Unternehmen setzen auf Erdgas. Denn Erdgas ist besonders wirtschaftlich, immer verfügbar, umweltschonend. Und auch die Versorgung ist langfristig gesichert.



Dazu trägt BEB bei. Als größter einheimischer Erdgas-Produzent und als Importeur decken wir 20% des gesamten deutschen Verbrauchs. Wir stehen für integrierte Erdgasversorgung: von der Berücksichtigung der Umweltbelange und höchsten Qualitätsanforderungen in Produktion und Aufbereitung. Über Sicherheit und Effizienz bei Transport und Speicherung. Bis hin zum Service in der Vermarktung. Wir sind verlässliche Partner im zunehmenden Wettbewerb.

## Das 11. Treffen des BDG-Ausschusses „Industrie und Wirtschaft“

Dipl.-Min. Dr. Martin Hock\*

Beim 11. Treffen des AIW am Freitag, den 27. April 2001 in Essen, war die 1880 gegründete und mittlerweile stillgelegte und sanierte Zeche und Kokerei Carl in Essen-Altenessen der Tagungsort. Der ganz besondere Dank des AIW gilt hier den Gastgebern Herrn Dr. Heckemanns und Frau Gardberg von der Dr. Heckemanns & Partner GmbH, welche die Tagung organisiert und die Teilnehmer und Gäste großzügig mit heißen und kalten Getränken und einem Imbiss versorgt hat. Schwerpunkte des Treffens waren, neben der Diskussion und Verabschiedung einer neuen Geschäftsordnung des Ausschusses, eine Reihe von praxisbezogenen Vorträgen und Diskussionen. Herr Dr. Heckemanns und Frau Gardberg stellten **die Dr. Heckemanns und Partner GmbH** vor. Deren Angebotsspektrum umfaßt

- Altlasten (Beratung, Erstbewertung/Nutzungsrecherche, Kostenermittlung, Standortuntersuchung, Probenahme, alternative Sanierungskonzepte, Gesamtplanung der Sanierung),
- Management/Koordinierung (Projektmanagement, Arbeitsschutz/-sicherheit, Bauleitung, SiGeKo, SiFa, Ausschreibung, BImSch-Anträge, Bauanträge),
- Rückbau/Entsorgung (Rückbaukonzepte, Entsorgungsberatung/-konzepte),
- Angewandte Geologie (Grundwasserprojekte, Versicherungsgutachten, Gründungsberatung).

Das Unternehmen hat ca. 20 Mitarbeiter, darunter Geologen, Bauingenieure, Geographen, Ökologen, Biologen, Sicherheitsingenieure, Autocadkonstrukteure, Geotechniker, Verwaltungsfachleute und Sekretärin.

Dr. Heckemanns erläuterte die Historie der Zeche Carl und das Sanierungsprojekt inklusive Projektorganisation. Nach seiner Schätzung waren an dem gesamten Sanierungsprojekt ca. 30 – 40 Geologen in Firmen und Behörden beteiligt; und zwar waren diese beschäftigt mit Boh-

rungen, Gutachten, als Auftraggeber in der Stadtverwaltung, im Kostencontrolling, in Bauleitung und Sicherheitstechnik, mit Fremdprüfungen, Qualitätssicherung bei Baufirmen und in der Fachbauleitung Entsorgung.

Anschließend führte Dr. Heckemanns über das sanierte Betriebsgelände.

Dipl.-Geol. Dettel Klaffke von der Aachener und Münchener Versicherung AG, Sicherheits- und Umwelttechnik schilderte **die Situation der Geowissenschaftler in der Versicherungswirtschaft**. Diesen Beitrag haben wir im Anschluß an dieses Protokoll gesondert aufgenommen. Er wird der Sammlung von geowissenschaftlichen Berufsbildern zugefügt, die der BDG seit Jahren vornimmt und in der Geschäftsstelle abrufbar vorhält.

Dr. M. Hock stellte kurz **die BEB Erdgas und Erdöl GmbH** als Tochter der Esso und Shell (je 50%) und die Historie der Gesellschaft dar. Mit Beispielen aus der Praxis wurde der Inhalt und Aufbau eines Bohrvorschlags vorgestellt mit den Elementen:

- Bohrlokation (Konzessionsmanagement, Geoinformationssysteme),
- Geologische Struktur (Seismik, Gravimetrie, Strukturkarte, Gross Rock Volume),
- Reservoir (Geologie, Petrophysik, Lateral Prediction aus der Geophysik),
- Kohlenwasserstofffüllung (Seal mit Lithologie, Karte und Spill point; Charge mit Migration, Gaschemie, Direct Hydrocarbon Indicator, Gas-Wasser-Kontakt, Gas-Sättigung),
- Basin Modelling,
- Reservoir Engineering (Gas Expansion Factor/Oil Shrinkage Factor, Gas Initially In Place/Stock Tank Oil Initially In Place, Kapazitäten, Recovery Factor, Produktionsvorhersage, Reservenberechnung, Risiken und Unsicherheiten),
- Technische Planung
- Cost Engineering und
- Projektmanagement.



Daraus wurde ein Anforderungsprofil an den Geologen in der Erdölindustrie abgeleitet, der hier als multidisziplinärer Projektmanager fungiert.

Dipl.-Geol. E. Werner von der DQS stellte in einem Kurzreferat **Qualitätsmanagement als ein zukünftiges, wachsendes Aufgabengebiet für Geologen als Zertifizierer** vor. Dieses Thema soll auch auf der nächsten AIW-Sitzung behan-

delt werden (7.9.2001 in Frankfurt/M.), über die in einer späteren GMIT-Ausgabe berichtet wird. An einer Teilnahme an den AIW-Sitzungen interessierte Industriegeologen melden sich bitte bei der BDG-Geschäftsstelle.

*\* c/o BEB Erdgas und Erdöl GmbH, Erdgas-aufbereitungsanlage Großenkneten, Vor dem Esch 12, 26197 Großenkneten, Tel.: 04435-606130*

## Geowissenschaftler in der Versicherungswirtschaft

Detlef Klaffke \*

*Vortrag gehalten auf einer Sitzung des Ausschusses „Industrie und Wirtschaft“ – AIW des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler e. V. am 27.04.2001 in Essen (gekürzt)*

Die Anzahl der Geowissenschaftler in der deutschen Versicherungswirtschaft wird auf ca. 100 geschätzt, davon rund 75 bei Erstversicherern und etwa 25 bei Rückversicherern. Diese Beschäftigtenzahl wird als in der Tendenz gleichbleibend eingeschätzt, es sind aber Konzentrationsprozesse der Konzerne zu erwarten. Das Durchschnittsalter der Versicherungsgeologen liegt bei ca. 40 – 50 Jahren, z. Zt. werden daher kaum Nachrücker erwartet.

Organisierte Zusammenkünfte pflegen informelle Zirkel wie der „Kölner Kreis“, „Münchener Kreis“ und „Hamburger Kreis“. Die Fachrichtungen der Geowissenschaftler sind Geologie (Hydrogeologen, Ingenieurgeologen), Geoökologie (eigener Studiengang in Bayreuth, Karlsruhe etc.), Geographie und Geophysik.

Die Arbeitsfelder liegen in den Bereichen Risikoermittlung und Schadensbearbeitung. Die auftretenden Fragestellungen erfordern neben fundierten Kenntnissen der Ingenieur- und Hydrogeologie die Fähigkeit, sich fachübergreifend in Fragestellungen der Ingenieurwissenschaften einzudenken und Lösungen für Aufgaben im Grenzbereich zu den Geowissenschaften zu erarbeiten. Beispielhaft seien die Umwelthaftpflichtversicherung, Betriebshaftpflichtversicherung, Bauwesenversicherung oder Elementarschadenversicherung genannt.

Im Bereich Risikoermittlung werden die Gefährdungslage und Versicherbarkeit von zu versichernden Betrieben oder Anlagen, sog. „Risiken“, bewertet, und es werden ggf. versicherungstechnische Auflagen formuliert. Oft geht dies mit der Beratung von Versicherungsnehmern bei technischen Problemen einher.

Im Bereich Schadensbearbeitung suchen Geowissenschaftler nach Schadenursache und/oder Verursachern und sorgen für eine möglichst reibungslose und kostengünstige

### Letzte Meldung

Die nächste Sitzung des BDF-Ausschusses Industrie und Wirtschaft AJW findet am **13. Oktober in Frankfurt/M. statt.**

**Themen u.a.:** Bieten Umweltzertifizierungen von Unternehmen Arbeitsplatzchancen für Geowissenschaftler? Alle Interessenten aus dem Bereich Industrie und Wirtschaft sind herzlich eingeladen. **Auskünfte** erteilt die BDF-Geschäftsstelle.



## BDG Bildungsakademie e.V.

### Seminare der BDG-Bildungsakademie

## Program m 2001

- Thema: Studenten-Seminar:  
"Start ins Berufsleben / Neue Berufsfelder für  
Geowissenschaftler"  
Datum: 19. Oktober 2001  
Ort: Köln
- Thema: "Anforderungen an Baugrund- und  
Altlastengutachten"  
Datum: 23. November 2001  
Ort: Stuttgart
- Thema: "Juristische Grundlagen zum Umgang mit dem  
Bundesbodenschutzgesetz"  
Datum: 28. November 2001  
Ort: Wuppertal
- Thema: "Das kleine 1x1 der Betriebswirtschaftslehre"  
- Grundlagen für die geowissenschaftliche Praxis -  
Datum: 30. November 2001  
Ort: Köln
- Thema: "Digitalisieren mit AutoCAD"  
Datum: 24. November 2001  
Ort: Offenburg
- Thema: "Grundlagen der Baugrunduntersuchung" – Teil III  
- Die Wahl des Gründungskonzeptes unter erdstatischen  
Gesichtspunkten  
Datum: 7. Dezember 2001  
Ort: Bonn

Bitte beachten Sie die detaillierten Seminarankündigungen im BDG-Mitteilungsblatt.  
Anmeldungen bzw. Reservierungen zu o.g. Seminaren sind jederzeit in der Geschäftsstelle  
des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler, Bildungsakademie e.V.,  
Oxfordstraße 20-22, 53111 Bonn, möglich. Telefon: 0228/696601, Telefax: 0228/696603

**Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler**



**BDG Bildungsakademie e.V.****Seminare der BDG-Bildungsakademie**

Thema: "Grundlagen der Geoinformationssysteme"  
 Datum: 14.–15. Dezember 2001  
 Ort: Offenburg

**V o r s c h a u 2 0 0 2**

Thema: "Geo-Datenverarbeitung mit Access:  
 Datenbank-Administration und Programmierung"  
 Datum: I. Quartal 2002  
 Ort: Offenburg

Thema: "Grundlagen der Baugrunduntersuchung" – Teil I  
 Datum: März 2002  
 Ort: Bonn

Thema: "Bauen im Grundwasser"  
 - Bauwerksabdichtungen nach den „anerkannten Regeln der  
 Technik“ und nach dem „Stand der Technik“ -  
 Datum: II. Quartal 2002  
 Ort: Bonn

Stand: 1.09.2001

Bitte beachten Sie die detaillierten Seminarankündigungen im BDG-Mitteilungsblatt.  
 Anmeldungen bzw. Reservierungen zu o.g. Seminaren sind jederzeit in der Geschäftsstelle  
 des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler, Bildungsakademie e.V.,  
 Oxfordstraße 20-22, 53111 Bonn, möglich. Telefon: 0228/696601, Telefax: 0228/696603

**Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler**



Schadenbeseitigung. Hierzu werden Sachverständige und Sanierungsfirmen eingeschaltet, die Koordination und Überwachung vorgenommen sowie Verhandlungen mit Behörden und Anspruchstellern geführt.

Bei den genannten Tätigkeiten fungiert der Geowissenschaftler in großem Maße als Mittler zwischen Kaufleuten, Juristen und Behördenvertretern. Er „übersetzt“ einerseits technisch-wissenschaftliche Sachverhalte in eine für diese verständliche Sprache, andererseits erläutert er juristische und vertragsrechtliche Sachverhalte den Technikern (z.B. beauftragte Ingenieurbüros). Organisationseinheiten mit Geowissenschaftlern liegen in integrierten Arbeitsbereichen (Haftpflichtabteilung oder ein Expertenpool) oder in verselbständigten Arbeitsbereichen

(für eigenen Konzern, für eigene und externe Kunden oder überwiegend für Fremdkunden). Anforderungen sind gute Fachkenntnisse der Geologie, breites technisch-wissenschaftliches Allgemeinwissen, Berufserfahrung, Bereitschaft zur Einarbeitung in neue Fachbereiche, Auftreten/Kontaktfreude/Verhandlungsgeschick, Vermittlung zwischen Kaufleuten/Technikern/Behörden, Fremdsprachen, Phantasie, Eigenverantwortung und Entscheidungsfreude.

Der 8-semesterige Schnellstudent wird als ungeeignet angesehen (auch mit besten Noten).

*Sicherheits- und Umwelttechnik, Industrie  
Direktion, Aachener und Münchener  
Versicherung, Aureliusstr. 2, 52064 Aachen*

## 10. Mitgliederversammlung des AHO e.V. am 29. Juni 2001

*h/jw.* Da die geologischen Beratungsbüros in ihrer Berufsausübung auch Ingenieurbüros sind und selbstverständlich verpflichtet sind, die Honorarordnung für Ingenieure und Architekten (HAOI) anzuwenden, ist der BDG seit langem Mitglied des AHO Ausschuß der Ingenieurverbände und Ingenieurkammern für die Honorarordnung e.V. Durch diese Mitgliedschaft hat sich der BDG einem starken Partner angeschlossen, über den die Fortschreibung der HOAI erfolgt und deren Einhaltung überwacht wird. Dem AHO sind alle Ingenieurkammern der Länder und alle wichtigen Ingenieurverbände angeschlossen. Der BDG-Geschäftsführer Dr. Hans-Jürgen Weyer vertritt den BDG und seine Mitgliedsunternehmen im AHO, so auch am 29. Juni 2001, als in Weimar die Jahreshauptversammlung 2001 anstand.

Zur **Begrüßung** sprach Staatssekretärin Margareta Wolf aus dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) vor den ca. 50 Verbandsvertretern. Sie lobte die „vorgelebte Kultur der Selbstständigkeit“ der Ingenieure und deren Selbstverwaltung.

Die Zukunft der freien Berufe wird immer mehr in Brüssel bestimmt. Daher sorgten Äußerungen aus der EU-Kommission für Aufregung, wettbe-

werbsbeschränkende Regelungen weiter abzubauen, da ganz offenbar auch Gebührenordnungen darunter verstanden worden sind. Staatssekretärin Wolf stellte klar, daß Wettbewerb nicht reiner Preiswettbewerb sein dürfe, sondern mehr Qualitätswettbewerb sein müsse. Das BMWi setze sich auf europäischer Ebene für die HOAI ein. Zur Zeit läuft ein **Gutachten des BMWi** zur Einkommenssituation von Ingenieuren und Architekten. U. a. seien das EU-Recht und die HOAI, die Anforderungen und Qualitätsmaßstäbe Gegenstand der Untersuchung. Den Text könne man auf der Homepage des Ministeriums einsehen ([www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)). Staatssekretärin Wolf bezeichnete die **EU-Osterweiterung als große Chance auch für die planenden Berufe**. Sie warnte davor, daß sich der bereits jetzt bestehende Fachkräftemangel ab 2010 durch die demographische Entwicklung zu einem Arbeitskräftemangel ausweiten könne.

**In der Diskussion** wurde beklagt, daß die Ingenieurbüros in den letzten Jahren **Einnahmeeinbußen** bis zu 30 % hinnehmen mußten. Die Baukonjunktur habe sich von der Entwicklung der allgemeinen Konjunktur abgekoppelt. Es wurde bedauert, daß eine Strukturnovelle der HOAI nicht in Sicht sei. Der VUBIC warnte sogar davor,



daß bis 2004 fast die Hälfte aller Ingenieurbüros ihre Arbeit einstellen müßten, weil sie keinen Verdienst mehr hätten.

Die Umstellung der HOAI auf den Euro laufe ohne Probleme und werde zu keiner Preisveränderung führen. Im Zuge der Europäisierung sei eine Vereinfachung der HOAI gefordert.

Die Ingenieurvertreter beklagten, daß offenbar immer nur die Rede von der HOAI sei, wenn die Politik Gebührenordnungen in Frage stelle. Sie verwiesen darauf, daß beispielsweise Ärzte, Rechtsanwälte und Notare ebenfalls über Gebührenordnungen abrechnen und niemand im Traume daran denke, diese abzuschaffen. Warum also sei immer nur die HOAI in der Diskussion? Der **AHO-Vorsitzende Horstmann** berichtete u. a., daß man in Österreich die Honorarordnung gekippt habe. Die Folge sei ein deutlicher Anstieg der Bauschadensberichte. Leider gingen in Deutschland die Studentenzahlen für die Ingenieurberufe zurück. In fünf bis sieben Jahren

werde es einen Nachwuchsmangel geben, wenn dieser Trend anhalte.

Er forderte die Anwesenden auf, sich keinem Preiswettbewerb zu stellen: „Wenn wir die HOAI nicht selbst einhalten, können wir das vom Auftraggeber nicht erwarten.“ Zur Zeit laufe eine Abmahnung gegen die Bahn AG durch die Bayerische Ingenieurkammer wegen wiederholten Unterlaufens der HOAI.

Aus dem bisherigen Vorstand des AHO schieden Dipl.-Ing. Aßmann, Dipl.-Ing. Blechschmidt, Dipl.-Ing. Horstmann sowie Dipl.-Ing. Müller aus. **Zum neuen Vorsitzenden des AHO e.V.** wurde Dipl.-Ing. Ernst Ebert, geschäftsführender Gesellschafter der Ebert Ingenieure Nürnberg, gewählt. Ihm steht ein deutlich verjüngtes Vorstandsteam zur Seite: Dipl.-Ing. Karsten Zill (stv. Vorsitzender), Dipl.-Ing. Ronald Berndt (Schatzmeister) sowie die Vorstandsmitglieder Horst F. Rademacher, Arndt von Liebermann, Hanspeter Klein, Udo Kirchner, Alfred Pellar und Rainer Reimers.

## „Rechtswidrige Vergabepaxis bei Ingenieurleistungen im Altlastenbereich“

*h/jw.* Unter o.g. Titel faßte der Sprecher des BDG-Ausschusses „Geobüros und Freiberufler“, Dipl.-Geol. Klaus Bücherl (LUBAG GmbH, Regensburg), in einem Vortrag auf einer Veranstaltung des ITVA – Ingenieurtechnischer Verband Altlasten die Position des BDG zusammen. Unter anderem bezog er sich auf die neu erschienene ITVA-Arbeitshilfe „Vergabe und Honorierung von Gutachter-, Ingenieur- und Planungsleistungen im Altlastenbereich“. Diese Broschüre wurde grundsätzlich sehr begrüßt. Allerdings hätte der Charakter einer Arbeitshilfe stärker herausgearbeitet werden sollen, also, was, wann, wie zu tun ist.

Die Positionen des BDG in diesem Bereich lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Ein **Preiswettbewerb** bei der Vergabe von Gutachter-, Ingenieur- und Planungsleistungen **ist rechtswidrig!**
2. Der **Preiswettbewerb schadet** vor allem dem **Auftraggeber!**

3. Die Vergabe im **Preiswettbewerb führt zwangsläufig zu schlechterer Qualität!**

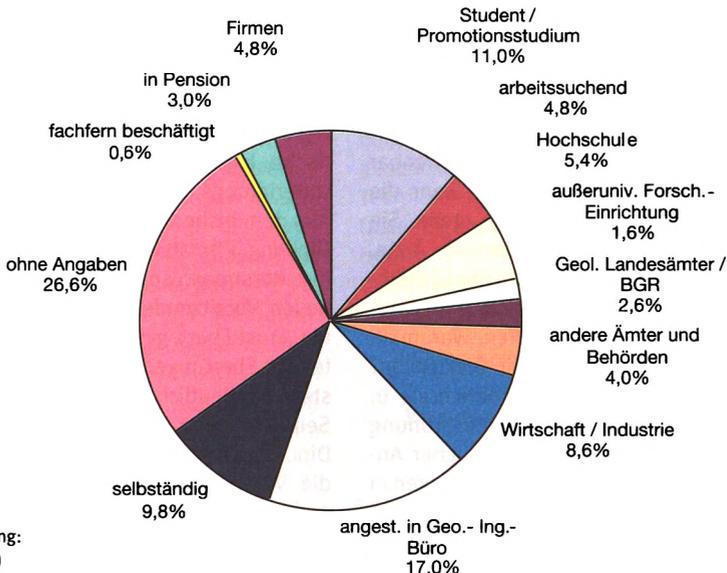
4. Die **Vergabe** von Gutachten und Planungen **unterhalb der VOF-Schwelle** hat daher **grundsätzlich freihändig zu erfolgen.**

Anhand von Beispielen erläutert der Beitrag die rechtlichen Grundlagen für die Vergabe von Ingenieurleistungen in der Praxis, die Folgen des Preiswettbewerbes für die Auftraggeber, die Folgen des Preiswettbewerbes für die Qualität und macht Angaben, wie eine Vergabe von Gutachter- und Planungsleistungen aussehen soll.

Interessierte können diesen Aufsatz, der die Position des BDG zusammenfaßt, in Kopie in der BDG-Geschäftsstelle anfordern. Bitte senden Sie dazu einen mit 2,20 DM an Sie selbst frankierten DIN A 6 (lang) Umschlag an die BDG-Geschäftsstelle; Aufschrift „Vergabepaxis“.



**Zusammensetzung der Mitgliedschaft im BDG (Stand: 7 / 2001)**



Letzte Auswertung:  
Heft 92 (3/2000)

## Wir trauern

*h/w.* Wie wir erst unmittelbar vor Drucklegung dieses Heftes erfahren, ist kürzlich Dr. Joachim P. Weickel verstorben. Dr. Weickel war Gründungsmitglied des BDG und lange Jahre der 1. Stv. Vorsitzende, wo er den Bereich „Geobüros und Freiberufler“

vertrat. Joachim Weickel führte bereits seit Anfang der 50er Jahre in Kaiserslautern ein geologisches Beratungsbüro, später mit mehreren Niederlassungen, und war für diese Berufsgruppe ein Vorkämpfer, dem der BDG und die beratenden Geowissenschaftler zu großem Dank verpflichtet sind. Joachim Weickel wurde 81 Jahre alt.

## Zu verkaufen

Wegen Geschäftsaufgabe preisgünstig abzugeben: Hydrogeologisches Kartenwerk 1:50.000 (Hyka 50), flächendeckende Informationen zu Geologie, Hydrologie und Grundwassergefährdung für die Bundesländer Berlin (Ost-

teil), Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen; kompletter Kartensatz (1.212 Blatt) im Format A 1, einschl. Kartenschrank (hängend, 2,0 m breit, 1,3 m hoch, 0,4 m tief); Preis nach Vereinbarung; Angebote an e-Mail-Anschrift [geoservice.berlin@t-online.de](mailto:geoservice.berlin@t-online.de)



## Inhalt

Seite des Präsidenten	55
Die DGG und das Jahr der Geowissenschaften 2002	56
Der Geologische Kalender 2002	56
Eine Erde für alle	57
Interaktive Internetkarte 2002	57
Puzzle „Geologie von Deutschland“	58
GUG-Mitgliederversammlungen und Briefwahl 2002	58
GUG und Nachhaltige Entwicklung	58
Fachsektion Ingenieurgeologie der DGG/DGGT	60
Neues aus der Bibliothek der DGG	60

## Seite des Präsidenten

Es wird Zeit, dass ein Ruck durch die Geowissenschaften Deutschlands geht. In der Öffentlichkeit und im politischen Raum werden unsere Wissenschaften kaum noch wahrgenommen. Die Studentenzahlen gehen zum Teil dramatisch zurück. Allenthalben stehen geowissenschaftliche Initiativen auf dem Prüfstand. Erst wenn es zu Katastrophen wie Erdbeben, Vulkanausbrüchen, Überschwemmungen o. ä. kommt, sind Geowissenschaftler plötzlich gefragt. Das Interesse ist aber meist nur von kurzer Dauer.

Wir müssen den berühmt-berüchtigten Elfenbeinturm der Wissenschaften verlassen und den Bürgerinnen und Bürgern verdeutlichen, dass die Geowissenschaften zu den faszinierendsten Wissenschaften gehören und dass es moderne Industrienationen wie die unsere ohne Geowissenschaften nicht gäbe. Jede unserer Teildisziplinen ist für das Gesamte unverzichtbar. Dazu gehören selbstverständlich die Paläontologie, die Mineralogie, die Bodenkunde, die Geophysik und viele andere mehr. Keiner dieser Wissenschaftszweige ist entbehrlich. Es geht nicht an, dass einige Kolleginnen und Kollegen meinen, nur um ihren eigenen Teilbereich zu stärken, andere Bereiche demontieren zu müssen. Auf diese Weise demontieren wir die Geowissenschaften als Ganzes. Auch in diesen Fällen müssen die Geowissenschaftler

zusammenstehen und über den eigenen Tellerand hinausschauen. Die Geowissenschaften befinden sich z. Z. in schwerem Fahrwasser. Institute werden zusammengelegt oder aufgelöst, GLÄ in andere Institutionen eingegliedert und so fort. Ein Beispiel, wie es in Zukunft voran gehen könnte, ist der Geologische Dienst NRW. Er bleibt als Einheit erhalten und wird auch in Zukunft als Geologische Institution präsent sein. Hier ziehen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an einem Strang und sind gerade dabei, gemeinsam mit der Leitung des Geologischen Dienstes eine moderne, zukunftsfähige geowissenschaftliche Institution aufzubauen. Aber auch hier zeigt sich, dass der Öffentlichkeit immer wieder klar gemacht werden muss, warum man Geowissenschaften braucht.

Das Jahr 2002, das Jahr der Geowissenschaften, bleibt eine unwiederbringliche Chance, dieses Anliegen an die Öffentlichkeit zu bringen. Hier sind alle Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler aufgefordert mitzumachen. Packen wir's gemeinsam an. Machen wir allen Bürgerinnen und Bürgern Deutschlands klar, dass die Geowissenschaften unverzichtbarer Bestandteil unserer modernen Zivilisation sind.

*Prof. Dr. Josef Klostermann, Krefeld, im August 2001*

## Die DGG und das Jahr der Geowissenschaften 2002

Zusätzlich zu den Aktivitäten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Initiative „Wissenschaft im Dialog“ und der Koordinierung durch die Alfred-Wegener-Stiftung unterstützt die Deutsche Geologische Gesellschaft einige sogenannte dezentrale Projekte. Diese dezentralen Projekte können als Bindeglied zwischen den geowissenschaftlichen Fachdisziplinen und der interessierten Öffentlichkeit angesehen werden.

Ein wichtiges Anliegen von „Wissenschaft im Dialog“ und den Wissenschafts-Jahren ist ja die Öffnung der jeweiligen Wissenschaft in die Gesellschaft hinein. Auch wenn die Geowissenschaften vielfältig mit den gesellschaftlichen

Belangen verknüpft sind – sei es über die Rohstoffsicherung, sei es über den Zustand unserer Umwelt, sei es aber auch über das Wissen über die Entwicklung der Erde und des Lebens im Rahmen der Erdgeschichte –, so sind diese Verknüpfungen nicht immer sehr deutlich und der Bevölkerung einsichtig. Das Abwägen von Nutzungskonflikten ist heute mit einer der Hauptaufgaben in der kommunalen und regionalen Praxis.

Bisher unterstützt die DGG vier sehr verschieden ausgerichtete Projekte, um geowissenschaftliche Inhalte und Fragestellungen mit der Bevölkerung zu diskutieren oder das Interesse an den Geowissenschaften zu wecken und zu fördern.

## Der Geologische Kalender 2002

Mit dem Geologischen Kalender 2002 werden in Zusammenarbeit mit fast allen Geologischen Landesämtern 13 Lokationen in Deutschland vorgestellt, die entweder durch ihre Besonderheit als geowissenschaftliche Rarität oder auch durch die Verwendbarkeit des Vorkommens für die Gesellschaft als Rohstofflieferanten interessant sind. Gleichzeitig will der Geologische Kalender 2002 zu einer Zeit-Reise durch Deutschland anregen, denn die Lokationen spiegeln fast 300 Mio. Jahre Erdgeschichte wieder.

Auf der Rückseite jedes Kalenderblattes gibt es ausführliche Erläuterungen zu dem auf der Vorderseite dargestellten Phänomen. Neben der geologischen Geschichte wird in den meisten Fällen der Bezug zur Gesellschaft hergestellt. So wird auf dem Januar-Blatt der Nationalpark Rū-

gen vorgestellt, während auf dem März-Blatt auf das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin eingegangen wird. Der Nutzungsaspekt kommt auf dem Februar- und dem November-Blatt zur Sprache. Und neben ausgesprochen touristischen Attraktionen kommt auch die geowissenschaftlich-historische Betrachtung nicht zu kurz. Der Geologische Kalender 2002 ist im Buchhandel erhältlich (ISBN 3-932537-12-2) und kostet 35,- DM (bzw. 17,50 Euro). Er kann aber auch bei der Geschäftsstelle der DGG, Stilleweg 2, 30655 Hannover, e-mail: [dgg@bgr.de](mailto:dgg@bgr.de), bestellt werden. Mitglieder der beteiligten Geologischen Landesämter sowie der gesamten DGG zahlen bei Bestellung über die DGG pro Exemplar 25,- DM (bzw. 12,50 Euro); alle Preise gelten zuzüglich Versandkosten.

## Eine Erde für alle

Die Deutsche Geologische Gesellschaft unterstützt die von der GUG Gesellschaft für Umwelt-Geowissenschaften und dem Forschungsinstitut für Philosophie (FIPh) in Hannover geplante Konferenz „Eine Erde für alle. Geowissenschaften und Philosophie im Dialog“. Die Konferenz wird am 27. und 28. Juni 2002 in der Congress Union Celle stattfinden.

Angesichts einer stetig wachsenden Weltbevölkerung stellt die gerechte Verteilung der Ressourcen der Erde eine große Herausforderung dar. In den Industrieländern gehen die Bevölkerungszahlen zurück, doch in den sogenannten Schwellen- und Entwicklungsländern kann die soziale Entwicklung mit der ökonomischen oftmals nicht Schritt halten.

Die Konferenz möchte dazu beitragen, aus philosophisch-ethischer und geowissenschaftlicher Sicht die Frage zu beantworten, ob es möglich ist, das Dilemma zukunftsfähig zu lösen. Dazu werden Persönlichkeiten der jeweiligen Fachgebiete die Ressourcensituation, die Wasser- und die Bodenproblematik sowie die inter- und intragenerationelle Gerechtigkeit diskutieren. In einem „Blick in die Zukunft“ sollen Strategien aufgezeigt werden, wie die Problematik global behandelt werden muß.

In Kürze gibt es weitere Informationen zur Konferenz über <http://www.eine-erde-fuer-alle.de> sowie über die Geschäftsstelle der DGG, Stilleweg 2, D-30655 Hannover, e-mail: [dgg@bgr.de](mailto:dgg@bgr.de).

## Interaktive Internetkarte 2002

An der Universität Bonn wird durch Initiative von Prof. Wighart von Koenigswald und Prof. Klaus Greve eine Interaktive Internetkarte 2002 eingerichtet. Diese leicht zugängliche Internetkarte von Mitteleuropa will auf hervorragende Punkte der Geowissenschaften hinweisen, die einfach anzuklicken sind. Die Deutsche Geologische Gesellschaft unterstützt diese Idee, denn sie stellt eine gelungene Verbindung zwischen geowissenschaftlichen Inhalten und der interessierten Öffentlichkeit her.

Die Interaktive Internetkarte soll in erster Linie Deutschland umfassen, aber interessante Punkte der angrenzenden Gebiete werden gerne mit aufgenommen. Mit dieser allseits verfügbaren Karte soll auf die Vielzahl der geowissenschaftlichen Objekte (einschl. Museen) hingewiesen und bei jungen Menschen, die sich des Internets bedienen, einerseits Neugier für das Fach geweckt und andererseits auf Anlaufstellen verwiesen werden.

Der technische Rahmen, d.h. eine interaktive Karte mit wechselndem Maßstab auf einem geeigneten Server, wird von der GIS-Gruppe der Universität Bonn mit Prof. Klaus Greve zur Verfügung gestellt. Die Beschreibung der Objekte soll jedem offen stehen, der verwendbare Beschreibungen liefern kann. Es ist nicht daran gedacht, Themenkreise vorab an Autoren auf Jahre hin zu vergeben, sondern in erster Linie die fertig gestellten Beschreibungen möglichst bald in die Karte einzufügen, damit der Schneeballeffekt genutzt werden kann. Denn je mehr Objekte erscheinen, um so größer wird die Bereitschaft sein, weitere Beschreibungen zu liefern. Die Initiatoren wünschen sich, daß es eine „richtige Gemeinschaftsarbeit“ wird.

Weitere Informationen über [http://www.uni-bonn.de/Paleontology/geo\\_high/geohigh\\_main.htm](http://www.uni-bonn.de/Paleontology/geo_high/geohigh_main.htm) sowie per e-mail: [koenigswald@uni-bonn.de](mailto:koenigswald@uni-bonn.de) oder [klaus.greve@uni-bonn.de](mailto:klaus.greve@uni-bonn.de)

## Puzzle „Geologie von Deutschland“

Zugegeben, Puzzles sind nicht jedermanns Sache. Aber wer sie mag, wird sich vielleicht über eins mit der Geologie von Deutschland freuen. Die Deutsche Geologische Gesellschaft hat mit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe vereinbart, daß die Geologische Karte von Deutschland im Maßstab 1:1 Mio. in der momentan überarbeiteten Version auch als Puzzle verwendet werden kann.

Weitere Informationen hierzu wird es wahrscheinlich ab Anfang des Jahres 2002 in der Geschäftsstelle der DGG, Stilleweg 2, D-30655 Hannover, e-mail: dgg@bgr.de geben können.

*Heinz-Gerd Röhling (Schatzmeister DGG), Hannover, Monika Huch (GUG-Schriftführung), Adelheidsdorf*

## GUG-Mitgliederversammlungen und Briefwahl 2002

Sie haben schon alle Ihre Unterlagen durchsucht und keinen Hinweis darauf gefunden, daß die GUG in diesem Jahr eine Mitgliederversammlung durchführt? Und Sie haben sich gefragt, ob das so richtig ist? Die Antwort findet sich in der Geschäftsordnung der GUG, in § 12. In Absatz 3 dieses Paragraphen steht: „Die Mitgliederversammlung wird mindestens alle zwei Jahre vom Vorsitzenden einberufen.“ Aber Sie erinnern sich, daß es sowohl im letzten Jahr in Heidelberg als auch im Jahr davor in Halle und auch in Berlin 1998 eine GUG-Mitgliederversammlung gab? Dann haben Sie ein hervorragendes Gedächtnis!

In den zurückliegenden Jahren seit der Mitgliederversammlung in Berlin ist einiges passiert. In dieser nicht sehr gut besuchten Mitgliederversammlung war die zweite Briefwahl ausgezählt worden, die mit 30 % Wahlbeteiligung eine sehr gute Mitgliederresonanz zeigte. Die Suche der Kandidaten für diese Wahl in den Monaten davor war allerdings sehr schwierig gewesen. Die Mitglieder im Vorstand und Beirat waren sich einig, daß dies auch an der sehr langen Amtszeit von jeweils vier Jahren lag. Da (nach interner Absprache) ohnehin im Turnus von zwei Jahren Vorstands- und Beiratsmitglieder „ausgewechselt“ werden sollten, um Kräfte und Ideen frisch zu halten, einigten wir uns darauf, bei der nächsten Mitgliederversammlung eine Satzungsänderung auf eine Verkürzung aller Amtszeiten auf

zwei Jahre, aber mit unbegrenzter Wiederwahlmöglichkeit, vorzuschlagen. Diese Satzungsänderung wurde in der Mitgliederversammlung in Halle (1999) von rund 30 anwesenden Mitgliedern angenommen. Zur Mitgliederversammlung in Halle war – eigentlich außer der Reihe von zwei Jahren – eingeladen worden, weil Vorstand und Beirat sich auf einer ausgewiesenen GUG-Tagung einen besseren Besuch durch die Mitglieder erhofften. Die 30 anwesenden Mitglieder waren nach den knapp 10 in Berlin – und auch gegenüber Heidelberg – immerhin eine wesentliche Verbesserung.

Nach der Mitgliederversammlung in Halle diskutierten die Mitglieder im Vorstand und Beirat über den weiteren Turnus der GUG-Mitgliederversammlungen. Sollte der Rhythmus von zwei Jahren nun in den geraden oder in den ungeraden Jahren beibehalten werden? Den Ausschlag gab letztlich der Turnus der Briefwahl, die immer in den geraden Jahren stattfindet. Wir hielten es daher für sinnvoll, die Briefwahl dann jeweils auch in einer GUG-Mitgliederversammlung auszuführen. Diese Entscheidung führte dazu, die nächste Mitgliederversammlung im Jahre 2000 in Heidelberg stattfinden zu lassen. Sie wurde wieder nur von sehr wenigen Mitgliedern besucht, brachte aber eine Entscheidung zu einem vereinfachten Modus bei der Briefwahl.

Im Jahr 2002 stehen wieder Wahlen zum Vorstand und Beirat der GUG an. Im Grunde könnte

durch die Amtsperiode von zwei Jahren der gesamte Vorstand und Beirat ausgewechselt werden. Dies wird sicherlich so nicht der Fall werden, aber es wird schon zu größeren Veränderungen kommen. Alle GUG-Mitglieder können Wunschkandidaten benennen. Hier folgen noch einmal die entsprechenden Passagen aus § 14 Wahl und Ergänzung von Vorstand und Beirat.

„(1) Wahlen zu Vorstand und Beirat erfolgen schriftlich vor der Mitgliederversammlung. Wahlvorschläge werden von Vorstand und Beirat gemacht; sie können aus den Reihen der Mitglieder ergänzt werden.

(2) Vorschläge aus der Mitgliedschaft für Kandidaten müssen spätestens 3 Monate vor der angekündigten Mitgliederversammlung beim Vorstand eingehen.

(3) Die Einladung zur Mitgliederversammlung, auf der eine Briefwahl ausgezählt wird, muß mindestens 6 Wochen vor der Mitgliederversammlung den Mitgliedern vorliegen (Poststempel). Mit dieser Einladung werden die Kandidatenliste und die Briefwahlunterlagen verschickt. Die genauen Termine und Modalitäten zur Wahl werden mit den Briefwahlunterlagen bekanntgegeben.“

Und nun die gute Nachricht: Die nächste GUG-Mitgliederversammlung findet während der Geo-Tagung 2002 in Würzburg statt. Der genaue Termin wird noch bekanntgegeben.

*Monika Huch, Adelheidsdorf*

## GUG und Nachhaltige Entwicklung

Im Forum Informationsgesellschaft, einer Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, beschäftigt sich die Arbeitsgruppe „Nachhaltige Entwicklung“ mit den Auswirkungen der Telekommunikation auf die Gesellschaft. In erster Linie geht es darum, Empfehlungen und Hinweise auf programmatischer Ebene für die Politik zu entwickeln.

Die Stichworte „Nachhaltige Entwicklung“ und „Informationsgesellschaft“ hatten die GUG im Frühjahr 2000 bewogen, sich an dieser Arbeitsgruppe zu beteiligen. Als Vertreterin der GUG nimmt Monika Huch an den Sitzungen der Arbeitsgruppe teil. Sollten Sie ein Anliegen an die Arbeitsgruppe haben oder den in der unten genannten Broschüre enthaltenen Projekten Informationen über weitere Projekte u.ä. hinzufügen wollen, können Sie sich auch an sie wenden (s.u.).

Momentan erarbeitet die Arbeitsgruppe „Nachhaltige Entwicklung“ ein Papier zur Digitalen Spaltung, das die Frage diskutiert, ob „Internet für alle“ eine globale Option ist. Die Broschüre

wird voraussichtlich Ende November d.J. erhältlich sein.

Neben der Arbeitsgruppe „Nachhaltige Entwicklung“ befassen sich weitere Arbeitsgruppen mit „Bildung“, „Demokratie und Verwaltung“, „Frauen“, „Kunst und Kultur“ sowie „Seniorien und Seniorinnen“. Grundlage ist das Aktionsprogramm „Innovation und Arbeitsplätze des 21. Jahrhunderts“. Das Forum Informationsgesellschaft unterstützt damit das Aktionsprogramm der Bundesregierung „Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts“.

Jede der Arbeitsgruppen hat eine Broschüre herausgegeben, die bei der Geschäftsstelle des Forums Informationsgesellschaft, Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10, D-33602 Bielefeld, T 0521 106 72 38, F 0521 106 71 71, e-mail: [info@forum-informationsgesellschaft.de](mailto:info@forum-informationsgesellschaft.de), erhältlich sind. Im Internet: <http://www.forum-informationsgesellschaft.de>.

*Monika Huch, Adelheidsdorf*

## Fachsektion Ingenieurgeologie der DGG/DGGT:

### Ingenieurgeologie in der Geotechnik

Heft 2/2001 der geotechnik (Organ der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik, Essen, Verlag Glückauf) ist der Ingenieurgeologie gewidmet. Neben aktuellen Informationen, Tagungsberichten u. s. w. wurden folgende Themen behandelt:

- Geotechnische Umbewertung von Lockergesteinen in Ostdeutschland
- Löss-Sackungen
- Ingenieurgeologische Aspekte beim maschinellen Vortrieb eines Drainage- und Kontrollstollens
- Bildgebende Messsysteme in Bohrungen
- Geotechnische Aspekte beim Bau einer Erdgaspipeline
- Ingenieurgeologische und hydrogeologische Bewertungsgrundlagen für die Altlastenbearbeitung

### Tagung der Fachsektion Ingenieurgeologie

Die nächste, 15. Bodenseetagung für Ingenieurgeologie ist für den 25. und 26. Oktober 2002 in Sigmaringen/Donau geplant. Als Generalthemen sind vorgesehen:

- Geotechnik von Tongestein
- Seismische Risiken

Die Tagung wird ausgerichtet vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Freiburg (Dr. Link, Dr. Ruch) gemeinsam mit den Fachkollegen aus Österreich und der Schweiz.

Die nächste, 14. Tagung für Ingenieurgeologie soll 2003 (März oder Mai) in Kiel stattfinden. Als Schwerpunktthemen sind vorgesehen:

- Ingenieurgeologie quartärer Sedimente

- Bauen am und im Meer
- Geobaustoffe
- Bohren, Bohrkernaufnahme, Bohrlochuntersuchungen

Die Tagung wird ausgerichtet von der Universität Kiel gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt- und Natur Schleswig-Holstein. Partnerland – erstmalig – wird Dänemark sein.

### Aktionsprogramm

Die neue Leitung der Fachsektion Ingenieurgeologie hat ein Aktionsprogramm 2001 – 2004 entworfen, das bei der Mitgliederversammlung im April 2001 in Karlsruhe vorgestellt wurde. Ein Grundsatz ist, dass bei der „Ingenieurgeologie“ nach wie vor die Betonung auf der „Geologie“ liegt. Wichtige Ziele sind:

- Inventur und Revision der bestehenden zehn Arbeitskreise
- Ausbildungsfragen/Nachwuchsförderung
- Marktanalyse
- Einbindung der „Ingenieurgeologie“ in Ingenieurkammern, Ingenieurverbände
- Verbesserung des Informationsflusses aus der Fachsektion (neben Rundbriefen, Mitteilung in Fachzeitschriften, z. B. Einrichtung einer eigenen Website) und der Öffentlichkeitsarbeit
- Verstärkung der Zusammenarbeit mit den Hochschulen/Universitäten und der Praxis (Diplom- und Doktorarbeiten, Forschung u. s. w.)
- Fortführung der Arbeiten der Initiativgruppe „Berliner Kreis“ in seiner Beiratsfunktion für die Fachsektionsleitung

Informationen zur Fachsektion Ingenieurgeologie über e-mail [service@dgg.de](mailto:service@dgg.de) oder [bertold.jaeger@gd.nrw.de](mailto:bertold.jaeger@gd.nrw.de)

## Neues aus der Bibliothek der DGG

Seit ihrer Gründung im Jahre 1848 in Berlin betreibt die DGG eine wissenschaftliche Bibliothek. Bereits die Gründer, unter ihnen Alexander v. Humboldt und Leopold v. Buch, sahen dies als breitangelegte Maßnahme der Wissenschaftskommunikation - als Kommunikation der Wissenschaftler über wissenschaftliche Inhalte - und der wissenschaftlichen Ressourcensicherung. Dabei mögen den Gründern sicherlich praktische Aspekte der Akquisition von Literatur näher gewesen sein als die modernen Vorstellungen über die Finalität von Spezialbibliotheken. Heute enthält der DGG-Bestand hauptsächlich Zeitschriften, Monographien, Karten, Manuskripte sowie solche Materialien, die sich gemeinhin als graue Literatur ansprechen lassen: Tagungsbände, Proceedings, Exkursionsführer, Jahresberichte und unveröffentlichte Berichte. Mit ihren über 80.000 Medien hat sich die Bibliothek der DGG ein einzigartiges und unverwechselbares Profil geschaffen. Darüber hinaus bildet sie die zentrale Säule des Sachvermögens der Gesellschaft. Für die Benutzung steht sie nicht nur den Mitgliedern, sondern der Gemeinschaft der Geowissenschaftler insgesamt frei zur Verfügung. Nach dem Mauerfall wurde der durch Kriegsfolgen in die zwei Teilbestände Berlin und Hannover zersplitterte Ressourcenkomplex als Leihgabe an der Universität Potsdam zusammengeführt, um dort als ortsnahe Grundlage für das seinerzeit neugegründete Institut für Geowissenschaften zur Verfügung zu stehen. Während also andernorts in den letzten Jahren vermehrt das Entsorgen oder Verscherbeln geowissenschaftlicher Bestände in den Vordergrund rückte, hat sich die DGG für einen konstruktiven Weg für eine Zukunft im Dienste der Geologen insgesamt entschieden.

### Erwerben (fast) ohne Kauf

Traditionell muß die Bibliothek der DGG ohne ein eigenes Budget auskommen. Neben dem laufenden Zuerwerb und der Rückergänzung haben besonders einige substantielle Bücherspenden - meist Privatbibliotheken der Mitglie-

der, die vom Spender steuerlich als Sachspenden verbucht werden können - dazu beigetragen, daß Ergänzung und Lückenschluß nicht zum Stillstand kamen und zusätzlich ständig weitere thematische Facetten angefügt werden konnten. Trotz erheblicher Anlaufprobleme macht die Katalogisierung auf digitaler Basis nunmehr recht gute Fortschritte; bereits seit mehreren Jahren ist der gesamte Zeitschriftenbestand zentral in der Zeitschriftendatenbank des Deutschen Bibliotheksinstitutes erfaßt und rund um den Globus recherchierbar.

Von Beginn an, also seit 1848, erhält die DGG-Bibliothek den größten Teil ihres steten Zuwachses an wissenschaftlichen Ressourcen durch den Schriftentausch mit kooperierenden Partnern weltweit. Von den Publikationsreihen werden entsprechend dem Bedarf höhere Auflagenzahlen gedruckt und die Mehr-exemplare gelangen zu den Tauschpartnern. Diese bereits sehr früh global angelegte Aktivität ist einem natürlichen Wandel unterworfen, da einerseits ständig neue Publikationen gegründet werden, andererseits bewährte Lieferanten verschwinden, sei es durch Einstellung der Publikationstätigkeit, durch Kriegseinwirkung oder Auflösung geologischer Gesellschaften, um nur einige prägnante Beispiele zu nennen.

### Global versus regional: Think locally – act globally

Für die Geologie ist die Regionalität in ihren Forschungsgebieten konstitutiv. Denn bereits zur Auffindung geeigneter testbeds für wissenschaftliche Hypothesen werden spezifische regionale Informationen benötigt, sei es in Form von geologischen Karten oder aber von Berichten und Aufsätzen. Dies ist ganz unabhängig von den klassischen Aufgaben der geologischen Landesaufnahme oder von kommerziellen Rohstoff- oder Lokationsaufsuchungsbemühungen zu sehen. Der Bibliothek muß daher besonders daran gelegen sein, Randbedingungen zur Abdeckung eines möglichst breiten räumlichen

Spektrums zu schaffen und über eine große Zeitdistanz konstant auszubauen. In diesem Zusammenhang wurde im Jahr 2000 mit einer umfassenden Revision und Ergänzung der Tauschbeziehungen begonnen, um sowohl die im Verlauf der Jahre entstandenen Lücken zu schließen, als auch um neue, noch nicht bekannte Terrains zu sondieren und in Deutschland erstmals vorzustellen. Es gibt daher Anlaß zur Freude, wenn an dieser Stelle die neuen Tauschpartner der DGG-Bibliothek für das Jahr 2001 vorgestellt werden können:

- Azerbaijan Academy of Sciences, Central Scientific Library of Baku, Azerbaijan
- Geological Survey of Bangladesh, Dhaka, Bangladesh
- Geological Survey of Belgium, Brussels, Belgium
- Department of Geological Survey, Lobatse, Botswana
- Ministère Del'Energie et des Mines, Bujumbura, Burundi
- Servicio Nacional de Geología y Minería, Providencia / Santiago, Chile
- Chinese Academy of Geological Sciences, Institute of Mineral Resources Beijing, P.R. China
- National Geological Library, Beijing, P.R. China
- Institute of Geology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Praha 6, Czech Republic
- Dirección Nacional de Geología de Ecuador, Quito, Ecuador
- Geological Survey of Estonia, Eesti Geoloogikeskus, Tallinn, Estonia
- Geological Institute of Georgia, Tbilissi, Georgia
- National Institute of Aeronautics and Space of Indonesia, Jakarta, Indonesia
- Geological Survey of Iran, Teheran, Iran
- Geological Survey of Israel, Jerusalem, Israel
- Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali, Rom, Italien
- Natural Resources Authority, Amman, Jordanien
- Karelian Research Center, Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Karelija

- Geological Survey of Lithuania, Vilnius, Lithuania
- Direction Nationale de la Geologie et des Mines (DNGM), Bamako, Mali
- Direction des Mines et de la Géologie, Nouakchott, Mauretanien
- RONAST Library and Documentation Centre, Kathmandu, Nepal
- INGEMMET, Lima, Peru
- Instituto Geológico e Mineiro, Amadoro, Portugal
- Ural-Berginstitut der Russischen Akademie der Wissenschaften, Perm, Rußland
- Prirodoslovni Muzej Slovenije, Ljubljana, Slovenia
- Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of Ljubljana, Slovenia

### Neue Partnerschaften – nicht nur für den Tausch

Die zunächst formal angelegten Tauschverhandlungen eröffnen in vielen Fällen Möglichkeiten zur Erschließung intensiverer Kooperationen mit den beteiligten Partnern. Auf der anderen Seite finden unsere Publikationen in verstärktem Maße Verbreitung, werden international zugänglich und häufiger nachgefragt. Eine besondere Bedeutung hat dies für Länder, die ohne den Tausch mangels Devisen nicht in der Lage zum Erhalt unserer Publikationen wären.

### Neuerschließung für morgen: ZDGG online

Angesichts der auch in den Geowissenschaften häufig bemühten Globalisierungsdebatten gerät der für eine solide geowissenschaftliche Forschung äußerst bedeutsame Aspekt der Erforschungsgeschichte bereits chronisch in den Hintergrund. Auf diese Weise hat sich von vielen unbemerkt ein neuer, schlecht identifizierbarer 'temporaler Provinzialismus' eingeschlichen, dessen Dimension nicht räumlicher, sondern zeitlicher Natur ist und der ebenso mutwillig wie zwangsläufig die Priorität bereits gewonnener Erkenntnis ignoriert. Eine weitere interessante Weiterentwicklung aus der DGG-Bibliothek gilt es in diesem Zusammenhang anzukündigen. Die Zeitschrift der Deutschen Geologischen Ge-

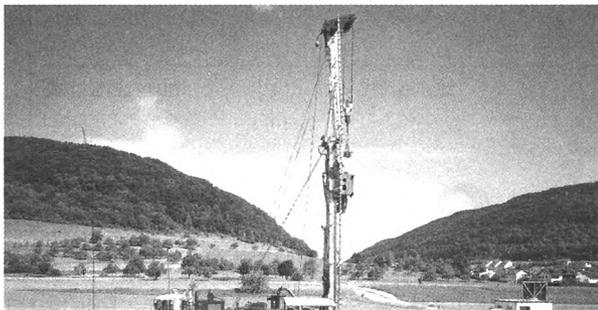
sellschaft als zentrale Ressource der DGG erscheint ohne wesentliche Unterbrechungen seit dem Jahre 1848. Art und Umfang der Erschließung dieses bedeutenden Publikationsorgans wird allgemein als unzureichend und angesichts der gegebenen technischen Möglichkeiten als nicht mehr zeitgemäß empfunden. In Zusammenarbeit mit dem Verlag Schweizerbart, der 1996 die Herstellung der Zeitschrift übernommen hat, werden derzeit schrittweise sämtliche Ausgaben in dekadischen Abschnitten bis zum Anbeginn systematisch digital erschlossen. In der Form einer leicht online im Internet durchsuchbaren Datenbank werden die Zusammen-

fassungen sowie die bibliographischen Angaben in deutscher und englischer Sprache im Volltext angeboten. Hierdurch wird für die Geologen eine wertvolle neue digitale Ressource zur Verfügung stehen, die helfen wird, Transparenz zu schaffen, 'Doppelforschung' zu vermeiden, vergessene wichtige Arbeiten ans Licht zu fördern und je nach Thematik einen hervorragenden Einstieg für die jeweiligen Forschungsfelder zu Projektbeginn zu ermöglichen. Der Zugang wird wie gewohnt über die Website der DGG <http://www.dgg.de> möglich sein.

*Andreas Küppers, Potsdam*

## Bohrung zur Erkundung und Nutzung von Lagerstätten

- Bohrungen in Locker, Fest- und Hartgestein
- Nachweise von Fluiden wie Wasser, CO<sub>2</sub>, Öl, Gas
- Hohlraum- und Versenkbohrungen
- Gerichtete- und gesteuerte Bohrungen (Zielbohrungen)
- Bohrungen zur Personenbeförderung
- Erhalten von Fördersonden und Brunnen durch Inspektionen, Wartung, Sanierung, Dokumentation



**H. Anger's Söhne**  
Bohr- und Brunnenbau-  
gesellschaft mbH

**Gutenbergstraße 33**  
**37235 Hess. Lichtenau**  
Tel. (0 56 02) 93 30-0  
Fax (0 56 02) 93 30-70  
[Angers\\_Soehne@t-online.de](mailto:Angers_Soehne@t-online.de)  
DVGW Zertif. W 120



Liebe BDG-Mitglieder.

In puncto

Sicherheit ist auf uns

felsenfest Verlaß.

Als Partner des BDG bieten wir

Sicherheitskonzepte für den

beruflichen und privaten Bereich, die

genau auf Sie zugeschnitten sind:

Betrachten Sie unsere Angebote ruhig

einmal aus der Nähe.



**GERLING**

*Wir unternehmen Sicherheit.*

## FAXANTWORT (02 21) 144-45 43

Rufen Sie bitte wegen eines Beratungstermins an.

Schicken Sie mir bitte

weitere Informationen

Informationen zum Thema:

---

---

Vor- und Zuname

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Geburtsdatum

Tel. privat

Tel. gesch.

**Gerling**  
**Firmen- und Privat-Service GmbH**  
**Freie Berufe, Herrn Brugman**  
**Habsburgerring 2-12 · 50674 Köln**  
**Telefon (02 21) 144-75 21**  
**e-mail: ralf.brugman@gerling.de**



**GERLING**

**Partner des BDG**

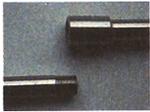
## Versickerungs-Meßeinrichtung

Die Messung des Schluckvolumens definierbarer Erdhorizonte wird wesentlich vereinfacht und standardisiert durch dieses bewährte, konfektionierte System.

Ein sehr robuster, pneumatisch aufblähbare Bohrlochverschluß (Packer) aus der Injektionstechnik wird mittels eines 16-mm-Edelstahlgestänges an die gewünschte Stelle eingebaut und dort mit Hilfe einer Handpumpe (Rennkompressor)



aufgeblasen. Über eine dünne Expansionsleitung mit Druckluftarmatur wird der Druck im System so lange erhöht, bis sich der Packer dicht an die Bohrlochwand anlegt. Das Gestänge hat eine Standardlänge von 1.000 mm und wird mit Verbindungsmuffen verlängert. Das eigentliche Versickerungsrohr (Standardlänge 500 mm) hat radiale Austrittsöffnungen und kann ober- oder unterhalb des Packers beliebig im Gestänge angeordnet werden. Das untere Ende der Gestängetour wird mit einer VA-Schraubkappe verschlossen.

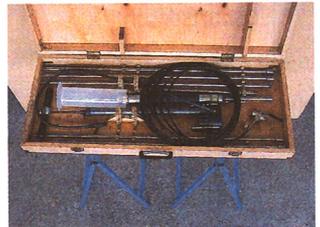


Zur Bemessung der eingebrachten Flüssigkeitsmenge wird am oberen Ende des Gestänges ein Meßgefäß mit Skala (Standard 1.000 ml) aufgeschraubt.



Kombinationen mehrerer Bohrlochverschlüsse, verschiedene Bohrlöcherdurchmesser, das Aufpumpen des bzw. der Packer durch Druckluftflasche oder 12-V-Kleinkompressor sind ebenso aus dem Produktprogramm heraus möglich.

Die gesamte Ausrüstung findet in einem stabilen Holz-Transportkoffer mit Inneneinrichtung Platz und kann bequem darin aufbewahrt bzw. transportiert werden.



**HERNE:**

Am Trimbuschhof 13, D-44628 Herne, Tel. 023 23 / 91 11 50, Fax 023 23 / 91 11 60

**BERLIN:**

Wolfener Straße 32, D-12681 Berlin, Tel. 030 / 93 66 60 33, Fax 030 / 93 66 60 36

e-mail: [geotool@planet-interkom.de](mailto:geotool@planet-interkom.de)

Internet: [www.geotool.de](http://www.geotool.de)



# DEUQUA

Deutsche Quartärvereinigung e. V.



## Inhalt

Einladung zur DEUQUA-Tagung 2002	67
Bericht der AGAQ-Tagung 2001	68

## DEUQUA 2002 Potsdam / Berlin

26.–28-August



### Tagungsort:

GeoforschungsZentrum Potsdam, Telegrafenberg, D-14473 Potsdam



Prof. Dr. M. Böse  
Freie Universität Berlin  
– Physische Geographie –  
Malteser Str. 74–100  
D-12249 Berlin  
Tel.: ++49 (0)30 83 87 03 73  
Fax: ++49 (0)30 83 87 07 62

Prof. Dr. J.F.W. Negendank  
GeoforschungsZentrum  
Potsdam  
Telegrafenberg  
D-14473 Potsdam



## Liebe Mitglieder der DEUQUA, Freunde der Quartärforschung und Interessierte,

vom 26. bis 28. August 2002 wird die 52. Hauptversammlung der DEUQUA im Hörsaalgebäude des GeoForschungsZentrums in Potsdam stattfinden. Die Tagung steht unter dem Motto

### „Mensch - Klima - Landschaft“

#### Vorträge und Poster

Wir erbitten Vortrags- und Posteranmeldungen zu diesem Themenkomplex, aber selbstverständlich sind auch freie Themen willkommen. Damit Ihnen genügend Zeit zur Vorbereitung einer Kurzfassung für einen Vortrag oder ein Poster bleibt, geben wir Ihnen hiermit schon die Rahmenbedingungen bekannt:

Die Kurzfassungen sollen in einem Sonderband von Terra Nostra publiziert werden. Daher sind ausführliche, aussagekräftige Kurzfassungen

von maximal 5 Seiten, einzeilig, Schriftgröße 12 erwünscht. Diese Seiten enthalten: den Titel, Name(n) des/der Autor(en), Anschrift(en), Text, bis maximal 3 Abbildungen, Tabellen und eine Literaturliste. Die Texte sollen bevorzugt als unformatierte WinWord Dateien als e-mail Anhang an [neg@gfz-potsdam.de](mailto:neg@gfz-potsdam.de) gesendet werden. Der letzte Abgabetermin ist der 20. Februar 2002. Bitte geben Sie unbedingt an, ob Sie einen Vortrag halten oder ein Poster präsentieren möchten.

Die maximale Postergröße wird 1 m Höhe und 1,4 m Breite betragen.

#### Exkursionen

Es sind derzeit zwei Vorexkursionen (A) und 2 Nachexkursionen (B) geplant. Die Rahmenthemmen der Exkursionen lauten:



- A 1 Stauchungsgebiete im östlichen Brandenburg (2-tägig)
- A 2 Großabbaue in Brandenburg (2-tägig, von Potsdam aus)
- B 1 Die Pommersche Eisrandlage (2 bis 3-tägig)
- B 2 Die Brandenburger Eisrandlage und ihre Schmelzwasserbahnen – vom Pleistozän zum Holozän (2-tägig, von Potsdam aus)

Im nächsten Heft von GMIT werden Sie genauere inhaltliche Angaben zu den Exkursionen finden.

Ebenso werden dort die Tagungsgebühr und die Kosten für die Exkursionen bekannt gegeben und natürlich werden Sie dort ein Anmeldeformular vorfinden.

Bitte beachten Sie auch Hinweise auf der DEUQUA-Homepage ([www.deuqua.de](http://www.deuqua.de)) und den darin enthaltenen Link zu der Tagungsseite.

*Margot Böse, Berlin & Jörg F. Negendank, Potsdam*

## AGAQ-Tagung 2001 in Winkelhausen

**Karl Albert Habbe \***

Die diesjährige Arbeitstagung der AG Alpenvorland-Quartär fand am letzten April-Wochenende (27.-29.4.2001) in Winkelhausen am Rande des Donaumooses statt. An der Tagung nahmen 24 Kollegen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz teil. Die Organisation vor Ort wurde durch das Bayerische GLA durchgeführt.

Anders als sonst dienten die Arbeitssitzungen am Freitag und Samstag nicht der Vorstellung von laufenden oder gerade abgeschlossenen Arbeiten. Vielmehr wurde zwecks Vorbereitung einer Sitzung der Subkommission „Quartär-Stratigraphie“ der DUGW das im Alpenvorland-Quartär gebräuchliche Begriffs-Inventar einer kritischen Sichtung unterzogen, also der Frage nachgegangen: wie sind die zum Teil seit 100 Jahren benutzten Begriffe „Würm“, „Riß“ etc. bis „Biber“ („Erweitertes Penck-System“) zu definieren und wie in eine (angestrebte) weltweit gültige Quartär-Stratigraphie einzuordnen?

Diese Fragen wurden am Freitag Nachmittag in 6 Arbeitsgruppen diskutiert: AG Lithostratigraphie (Moderation: G. Doppler/E. Villinger), AG Biostratigraphie (R. Drescher-Schneider), AG Pedostratigraphie (W. Grotenthaler), AG Morphostratigraphie (K.A. Habbe/R. Becker-Haumann), AG Chrono- und Magnetostratigraphie (F. Preusser/Chr. Rolf), AG Paläogeographie und Klimastratigraphie (Chr. Schlüchter).

Am Samstag Vormittag wurden die Ergebnisse der Diskussion in den Arbeitsgruppen im Ple-

num vorgestellt. Sie können hier nicht in extenso referiert werden. Festzuhalten ist jedoch: Das morphostratigraphisch definierte „erweiterte Penck-System“ bleibt weiterhin gültig und für die praktische Arbeit (d.h. die Kartierung im Gelände) unentbehrlich, obwohl es nicht auf einer konkordanten Schichtfolge aufbaut, sondern altersverschiedene (kaltzeitliche) Ablagerungen unterscheidet, die durch Erosionsdiskordanzen voneinander getrennt sind. Das System enthält also Lücken. Es erfasst nur die Maximalstände der pleistozänen Kaltzeiten, nicht dagegen deren Früh- und auch nicht (sieht man von der letzten Eiszeit einmal ab) deren Spätphasen, und erst recht nicht die pleistozänen Warmzeiten. Trotzdem konnte es seit 100 Jahren die Grundlage der geologischen Kartierung bilden, weil die Früh- und (wieder mit Ausnahme der letzten Eiszeit) die Spätphasen der Kaltzeiten und auch die Warmzeiten (von wenigen Ausnahmen abgesehen) an der Reliefoberfläche keine Spuren hinterlassen haben. Für alle weiteren Untersuchungen gibt es die Ausgangsbasis (z.B. die Nulllinie für Bohrungen) vor.

Trotz seiner praktischen Bedeutung kann das „erweiterte Penck-System“ für eine Chronostratigraphie des „Eiszeitalters“ im Alpenvorland nur den Rahmen bilden. Dafür müssen weitere - auf methodisch anderem Wege gewonnene - Daten herangezogen werden, insbesondere paläontologische (v.a. pollenanalytische) Befunde



und die mit den inzwischen verfügbaren Methoden der Absolutdatierung gewonnenen Daten. Erst sie erlauben die Korrelierung mit der Gliederung des Pleistozäns in Norddeutschland und den Niederlanden und - in Grenzen - mit der Sauerstoffisotopenkurve der Tiefseebohrkerne. Wirklich unbezweifelbar gelungen ist das jedoch erst für die letzte (Würm-)Eiszeit und das Riß/Würm-(Eem-)Interglazial (OIS 2-5e der Sauerstoffisotopenkurve). Sehr wahrscheinlich ist darüber hinaus, dass das Mindel/Riß-Interglazial dem Holstein Norddeutschlands und dem OIS 11 entspricht. Für das Riß (an der Reliefoberfläche) und erst recht für die älteren Eiszeiten und Interglaziale gibt es dagegen nur – begründete, aber im einzelnen voneinander abweichende Hypothesen.

Die Arbeitssitzungen wurden auch bei der Winkelhausener Tagung durch Exkursionen ergänzt. Noch am Freitag Abend ging es zum „Donaumoos-Pegel“ in Ludwigsmoos, der zeigt, wie stark (rund 2 m) sich die Oberfläche des Donaumooses seit Beginn der Entwässerungsmaßnahmen im 18. Jahrhundert gesenkt hat (nicht nur durch Sackung, sondern v.a. auch durch Deflation von den neugewonnenen Ackerflächen!), danach ins neue Donaumoos-Museum in Karlsruhe.

Am Samstag Nachmittag leitete M. Fiebig eine Exkursion, die in Aufgaben, Probleme und Methoden des Kartierprojektes „Region 10 (Ingolstadt)“ einführte. Zunächst wurde (bei Berg im Gau) anhand von Bohrungen die Geschichte des Donaumooses demonstriert: über dem – durch fluviale (Bach-)Erosion geprägten – Basisrelief folgen hier sandige Kiese als Zeugen würmzeitlicher – vom Donaudurchbruch bei Neuburg ausgehender – Schwemmkegelspitzen, darüber umgelagertes Molassematerial spätwürmzeitlichen Alters und schließlich Niedermoortorf. Es folgten Demonstrationen zur Geschichte der spätrißzeitlichen Donau: zunächst der Durchbruch bei Neuburg, dann – vor den Weinberg-Höhlen bei Mauern – das (heutige) Wellheimer Trockental mit seinen Terrassenniveaus, schließlich ausgewählte Aufschlüsse auf der Aindlinger Terrassentreppe (Kgr. Wengen S

Burgheim: Unterer Deckschotter, Kgr. Gumpenberg NW Pöttmes: Hochschotter).

Die Exkursion am Sonntag Vormittag – unter der Leitung von G. Doppler – demonstrierte das Terrassensystem längs der Paar (und weiter östlich der Ilm). Seine Ausdehnung in der Fläche und die Höhendistanzen zeigen, dass die Ur-Paar bis in die Riß-Eiszeit – d.h. bis zum Überlauf der Donau bei Neuburg – der Hauptfluß des Molasselandes südlich der Alb war. Sedimentologisches Hauptkriterium der Paar-Terrassen ist, dass sie ausschließlich aus Quarzschottern aufgebaut sind, die aus den Molasseschwemmkegeln des Voralpenlandes stammen, also keine Lokalschotter sind. Das ist sehr auffällig, weil die Paar heute im Jungmoränengebiet des (Isar-)Loisach-Gletschers entspringt, streckenweise am Rande der Lech-Niederterrasse fließt und erst dann (S Friedberg) ins Molasseland zurückschwenkt. Es muss also zwischen Lech und Paar bis in die letzte Eiszeit eine Wasserscheide bestanden haben. Abele & Stephan (1953) haben die Paar-Terrassen – in Anlehnung an die Gliederung der Aindlinger Terrassentreppe längs dem Lech – in Niederterrassen, Hochterrassen, Zwischenterrassen, Deckterrassen gegliedert. Eine OSL-Datierung (Preusser, unpubl.) aus einer Sandlage im Dach der Hochterrasse (in einer Kgr. SE Hörzhausen – SW Schrobenhausen) hat überraschenderweise ein spätwürmzeitliches Alter ergeben. Wenn sich die Datierung bestätigen sollte, müssten die durch die Gliederung von Abele & Stephan nahegelegten Annahmen zur Altersstellung der Paar-Terrassen überdacht werden. Datierungsversuche (Pollen, Mikrofossilien, U/Th) an einer – in einer Kgr. auf dem Moostalberg NE Geisenfeld in Schottern der Zwischenterrassen aufgeschlossenen – an der Basis humosen Lehmlage unter der obersten Kiesschicht (vermutlich einem Hochflutlehm) erbrachten keine verwertbaren Ergebnisse, so dass auch die Altersstellung der Zwischenterrassen – wie des gesamten Paar-Terrassensystems – weiterhin offen bleiben muss.

*\* Institut für Geographie, Universität Erlangen-Nürnberg, Kochstr. 4, 91054 Erlangen*

# Geologische Vereinigung verleiht den Hans-Closs Preis 2001 an Dr. Achim Kopf

Gerhard Wörner, Göttingen

Die Vergabe des diesjährigen, mit 10.000 Euro hoch dotierten Hans-Cloos-Preises, ist entschieden. Aus einer Reihe von guten bis sehr guten Vorschlägen hat der Vorstand der GV auf der Basis externer Bewertungen entschieden, in diesem Jahr Dr. Achim Kopf, z. Zt. SCRIPPS Institution of Oceanography, La Jolla, den Hans-Cloos-Preis zu verleihen.

Achim Kopf ist ein ungewöhnlich vielseitig begabter, kreativer, ideenreicher und intellektuell gewandter Wissenschaftler. Er hat im besten Sinne generalistisch studiert und als Oberthema seiner wissenschaftlichen Arbeit Fragen von Stoffumsätzen, -budgets und -bilanzen im Grenzbereich von exogenem und endogenem Kreislauf gewählt und dabei innovative Ansätze verfolgt.

Sein junges Alter, seine abgeschlossene Habilitation und seine bereits jetzt beeindruckende Zahl von Veröffentlichungen belegen sein ho-

hes wissenschaftliches Potenzial. Seine bisherigen Arbeiten umfassen ein breites Spektrum von geologischen und geophysikalischen Methoden. Die Themen seiner Publikationen reichen von Studien zu Diagenese und geotechnischen Eigenschaften feinkörniger Sedimente, über tektonische Massenbilanzen bis hin zur Analyse der Dynamik von Schlammvulkanen. Schlammvulkane, sein Habilitationsthema, sind bisher nicht ausreichend beachtete und verstandene Förderer von Fluiden an aktiven Plattenrändern und beeinflussen den globalen Methan- und Kohlenstoffhaushalt. Die Arbeiten von Achim Kopf sind bedeutende und international beachtete Fortschritte auf diesem Gebiet.

Die Geologische Vereinigung ist stolz, einen so hervorragenden Preisträger gefunden zu haben und freut sich mit ihm auf die Preisverleihung auf der Tagung in Kiel.



# Gesellschaft für Geowissenschaften e.V.

## Inhalt:

Die Seite des Vorsitzenden	71
Arbeitskreis „Geschichte der Geowissenschaften“ der GGW	72
GGW mit neuer Internetseite	72
Eingetreten	72

## Die Seite des Vorsitzenden

Liebe Fachkolleginnen und Fachkollegen, liebe Freunde der GGW,

wenn Sie dieses Heft in den Händen haben, werden viele von Ihnen in Schmalkalden sein, um an unserer 9. Jahrestagung teilzunehmen. Die Zeit von Anfang September bis Anfang Oktober ist ja bekanntlich der Zeitraum, in dem die meisten Fachgesellschaften ihre Jahrestagungen durchführen. Nimmt man noch die Vielzahl internationaler Fachkongresse und Symposien dazu, so fällt es schon manchmal nicht so leicht, sich bei diesem Angebot unter Berücksichtigung der verfügbaren Zeit und der finanziellen Mittel für das Richtige zu entscheiden. Sollten Sie also in Schmalkalden sein, so war das sicher keine schlechte Entscheidung. Sie würde ein bisschen auch für unser Konzept sprechen, für moderate Kosten ein breites interdisziplinäres Fachprogramm anzubieten. Im Übrigen ist es aber auch nicht anrühlich, wenn bei dieser Auswahl die Veranstaltung des eigenen Vereins aus emotionalen Gründen den Vorzug erhält.

Wie Sie wissen, beschränkt sich das Leben der GGW nicht vordergründig auf die Jahrestagungen. Gerade die jüngste Veranstaltung „Tektonik und Magma“ in Bautzen, die eine große Resonanz gefunden hat, hat das erneut eindrucksvoll unterstrichen. Den Organisatoren – Peter und Elfriede Bankwitz sowie Reiner Lobst seien hier stellvertretend genannt – ist dafür herzlich zu danken.

Mit dem nun langsam zu Ende gehenden Jahr 2001 nähern wir uns mit Riesenschritten dem Jahr der Geowissenschaften und der Gemeinschaftstagung in Würzburg. Inzwischen ist soviel klar, trotz des hehren Namens wird es zusätzliches Geld für Veranstaltungen von staatlichen Stellen praktisch nicht geben. Alles was wir tun wollen, müssen wir aus eigener Kraft, mit eigenen Mitteln und vor allem mit dem Engagement unserer Mitglieder und Sympathisanten tun. Auch wenn es dadurch nicht einfach wird, vor allem um letzteres ist mir nicht bange.

Ihr

**Werner Pälchen**

## Arbeitskreis Geschichte der Geowissenschaften der GGW

Am 16./17. März 2001 fand in München die Jahrestagung des Arbeitskreises Geschichte der Geowissenschaften der GGW statt; sie stand unter dem Motto „Aktuelle Forschungen zur Geschichte der Geologie“. Die Beiträge zeigten eine anregende und lebendige Vielfalt der gegenwärtigen geohistorischen Forschung im deutschen Sprachraum. An dieser Stelle können nur einige Beispiele erwähnt werden; näheres ist auf der Homepage des Arbeitskreises: <http://www.gdgh.de/arb-kreis/AKGGW.html> zu erfahren.

Dr. Cornelia Lüdecke (München) berichtete über wissenschaftshistorische Feldarbeiten zur Geschichte der Polarforschung in Spitzbergen. Die Arbeiten sind nicht nur von historischem Interesse, sondern liefern wertvolle Eckdaten für die heutige Klimaforschung. Prof. Dr. Wolf von Engelhardt (Tübingen) zeichnete in einem öffentlichen Abendvortrag über „Goethe und die Erdwissenschaften“ Goethes geologischen wie auch naturwissenschaftlichen Weg nach und analysierte dessen philosophische Position zwischen Kant und den Romantikern. Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock) griff das heiße Eisen „Geologie in der Zeit des Faschismus in Deutschland“ auf und provozierte eine angeregte Debatte zu diesem Thema, die in dem allgemeinen Wunsch münde-

te, einmal einen Workshop speziell diesem Thema zu widmen. Susanne Horn (Jena) berichtete über von ihr mit modernsten Methoden nachvollzogene Schmelzexperimente Goethes und schaffte so den Spagat zwischen Historie und Naturwissenschaften. Ihre Arbeit ist im interdisziplinären SFB 482 „Ereignis Weimar Jena. Kultur um 1800“ an der Universität Jena angesiedelt. Eine Exkursion unter der Führung von Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm (München) zum Alten Südlichen Friedhof in München verknüpfte in fesselnder Weise Historisches über Münchner Verhältnisse und Persönlichkeiten mit geologischen Ausführungen zu Art und Beständigkeit der in den Grabmälern verwendeten Natursteine. Die Kurzfassungen der Vorträge werden im Nachrichtenblatt des Arbeitskreises nachzulesen sein, ein Sammelband mit den ausgearbeiteten Vorträgen ist in Vorbereitung. Übrigens: Heft 11 des Nachrichtenblattes des Arbeitskreises Geschichte der Geowissenschaften ist soeben erschienen und kann zum Preis von 17,00 DM zuzüglich Porto und Verpackung bei Dr. Oskar Burghard bestellt werden ([obu.burghardt@t-online.de](mailto:obu.burghardt@t-online.de)).

*Martina Kölbl-Ebert, München*

## GGW mit neuer Internetseite

Die Gesellschaft für Geowissenschaften hat ein neues Gesicht im Internet. Machen Sie von der Möglichkeit Gebrauch und besuchen Sie die neue Homepage der GGW. Auch Diskussionen im „Forum“ sind möglich. Besonders hingewiesen sei auf die Möglichkeit, Beiträge für die Seite zur Verfügung zu stellen. Gerne entgegenge-

nommen werden auch interessante Links zu anderen Internetseiten sowie jede Art von Verbesserungsvorschlägen.

**Besuchen Sie die Seite**

<http://www.GGW-Geowissen.de>

## Eingetreten

Herzlich begrüßen wir unsere neuen Mitglieder:

Dr. Hermann Requardt, Mainz

Dipl.- Ing. Heinrich Pettenpohl, Dorsten

Dipl.-Geol. Ursula Kurth, Urbach

Dr. Jürgen Eidam, Greifswald



# PALÄONTOLOGISCHE GESELLSCHAFT

## Computergestützte 3D-Rekonstruktionen in der Paläontologie

Katja Henßel & Dieter Schmid \*

Die dreidimensionale Rekonstruktion von fossilen Organismen und Strukturen sind in der Paläontologie nichts Neues und in zahlreichen Arbeiten beschrieben; allerdings sind bisher nur wenige Arbeiten bekannt, die sich mit computergestützten dreidimensionalen Rekonstruktionen befassen. Im Rahmen einer Diplomarbeit am Institut für Paläontologie und Historische Geologie der LMU München (Henssel 2000) wurde eine Methode ausgearbeitet, mittels welcher bei akzeptablem Zeit- und Arbeitsaufwand dreidimensionale Rekonstruktionen erstellt werden können.

Rekonstruiert wurden problematische Mikrofossilien („Tubiphyten“) und Riffstrukturen (mikrobielle Krusten und Kiesel Schwämme) aus dem Treuchtlinger Marmor (Kimmeridgium, Oberjura). Die Rekonstruktion mittels Serienschritten ist aus der Biologie und Medizin bereits hinreichend bekannt; in der Geologie herrschen durch die Härte der Präparate und deren Einbettung in kompaktes Gestein allerdings andere Voraussetzungen. Zur Rekonstruktion des Sedimentgefüges wurde ein Gesteinsblock aus dem Treuchtlinger Marmor mit einer Kantenlänge von 40 x 40 cm in 20 Scheiben gesägt und deren Vorder- und Rückseiten fotografiert. Die Rekonstruktion erfolgte mit dem Computerprogramm „SURFdriver“ (Autoren: Scott Lozanoff und David Moody), das speziell zur dreidimensionalen Rekonstruktion mittels Serienschritten konzipiert wurde ([www.surfdriver.com](http://www.surfdriver.com)). Bisher fand SURFdriver seine Anwendung allerdings nur auf medizinischem und biologischem Sektor. In dieses Programm – installiert auf einem Computer

vom Typ Apple PowerMacintosh G3 – wurde der digitalisierte Bildsatz der „Marmor“platten geladen und dort die zu rekonstruierenden Strukturen nachgezeichnet und markiert. Die im daraus resultierenden Blockbild sichtbare Wuchsform der Mikrobenkrusten und Position der Schwämme lässt Rückschlüsse auf die Paläowasserenergie und Paläohintergrundsedimentation zu (Abb. 1).

Weiterer Bestandteil des 3D-Projektes war die Rekonstruktion im mikroskopischen Bereich.

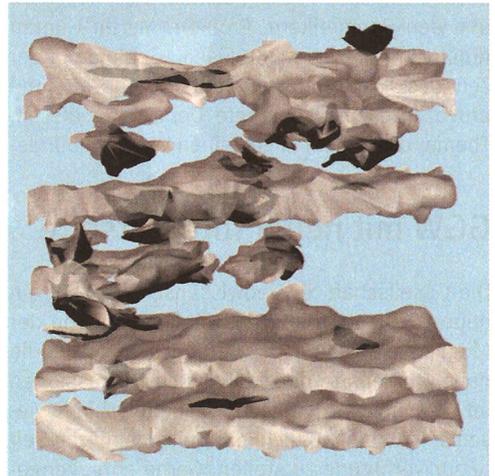


Abb. 1

Hierzu wurden im Anschnitt zwei verzweigte Mikrofossilien („Tubiphyten“) aus dem Treuchtlinger Marmor ausgewählt, wo sie zum Teil sogar gesteinsbildend auftreten. Die Gesteinsklötzchen mit den beiden Individuen wurden in

10 µm-Intervallen angeschliffen. Um die Sequenzen digital festzuhalten, wurde nach jedem Schleifdurchgang ein Aufsicht-Foto mit einer Digitalkamera (Fuji HC-2000 3CCD) durch ein Mikroskop gemacht. Die nun digitale Schnittserie wurde wieder in SURFdriver geladen, die gewünschten Objekte (in diesem Fall Gehäuse und Kammerung) nachgezeichnet und rekonstruiert. Die beiden Mikroinkrustierer bestehen aus jeweils über 100 Schnittlagen, wobei natürlich jede Einzelne bearbeitet werden musste. Dank der dreidimensionalen Rekonstruktion konnten bei den Tubiphyten Aussagen bezüglich deren



Abb. 2

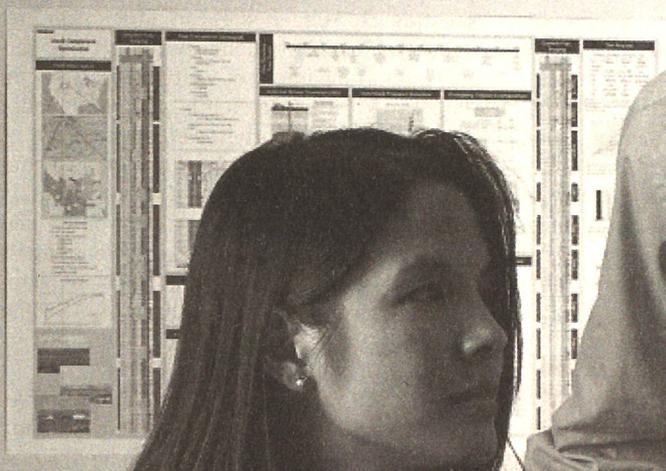
Kammerung und deren kolonialer Wuchsform gemacht werden (Abb. 2).

Nachträglich können die von SURFdriver berechneten Rekonstruktionen bezüglich ihrer Farbe, Textur, Transparenz etc. weiter bearbeitet und als DXF- und IGES-Dateien in andere 3D- oder CAD-Programme exportiert werden.

Abschließend bleibt zu sagen, dass die computergestützte dreidimensionale Rekonstruktion in der Paläontologie durchaus sinnvoll ist und gute Ergebnisse ermöglicht. Ihre Anwendung ist sowohl im makroskopischen als auch im mikroskopischen Bereich durchführbar und kann neue, vielversprechende Einblicke gewähren.

*Henssel, K. (2000): Ausarbeitung und Optimierung einer Methodik zur computergestützten dreidimensionalen Rekonstruktion von Fossilien des Treuchtlinger Marmors.- Dipl.arb. LMU München, 64 S. (unveröff. Manuskri.).*

**\* Institut für Paläontologie und Historische Geologie, LMU München;  
Richard-Wagner-Str. 10, 80333 München,  
e-mail: d.schmid@lrz.uni-muenchen.de**



**LOOKING FOR SOFTWARE  
THAT CURES YOUR  
LOG DATA HEADACHES?  
LOOK NO FURTHER.**

Log Data Toolbox\* is the new set of software utilities that lets you manipulate wireline and logging-while-drilling data easily and quickly—even in real time.

Around the world customers are using this freeware to view, filter and convert log data files and graphics on their desktop PCs. In Houston, the Log Data Toolbox software was used to interrogate and identify DLIS data from a discovery well in China, extracting only the data needed immediately.

Download Toolbox software or install from CD-ROM. Visit our Web site or email [toolbox@slb.com](mailto:toolbox@slb.com).

[www.connect.slb.com](http://www.connect.slb.com) \*Mark of Schlumberger



**Schlumberger**

*The Log Data Toolbox software easily converts log data and graphics to the format you need.*

## „BuFaTa – Panoramablick am Tellerrand“ – Ein- und Ausblicke bundes- und europaweit

J. Holtvoeth<sup>1</sup>, U. Balthasar<sup>2</sup>, M. Euting<sup>3</sup>, I. Mücke<sup>4</sup>, U. Risch<sup>5</sup>

### 1. Was ist eine BuFaTa?

BuFaTa ist keine ostindische Göttin oder eine abendliche Sinnestäuschung im Mondenschein, sondern die Abkürzung für **Bundes-Fach-schafts-Tagung**. Eigentlich ist diese Bezeichnung etwas unglücklich gewählt, wie wir noch erläutern werden, aber vorerst behält das Kind einmal diesen Namen. Also, bei der BuFaTa handelt es sich um ein allsemesterlich in wechselnden Städten stattfindendes Treffen von Geologiestudenten aus der ganzen Republik, mit geologischen Exkursionen, ein paar Vorträgen und –Arbeitskreisen. Aha, siehst Du wohl, da haben wir's, lauter strebsame Laberköpfe, die nur Kamilentee schlürfen, Mürbekekse knabbern und sich echt sozial engagieren! Weeeiiiit gefehlt! Aber ganz weit. Da wollen wir doch mal'n bißchen Aufklärungsarbeit leisten.

### 2. Wie läuft sie ab?

Normalerweise dauert die BuFaTa von **Donnerstag bis Sonntag**. Im Laufe des Donnerstagnachmittages und abends trudeln die Leute in der jeweiligen Stadt bei der ausrichtenden Fachschaft ein. Die Strapazen der Anreise werden in der Regel durch ein paar kleine Happen und einen Schluck Bier wettgemacht. Die Zahl der auswärtigen Teilnehmer schwankt zwischen 30 und 60, die auf WG's und/oder Wohnheime verteilt werden (schafft Einblicke ins örtliche Studentenleben) oder in Massenunterkünften untergebracht werden (ist meistens ganz lustig). Üblicherweise wird später das lokale Nachtleben erkundet. Freitags laufen vollwertige **Eintages-Exkursionen**, geführt von Dozenten, Assistenten oder Studi's, welche gelegentlich sogar zu Hause anerkannt

werden, wenn man's vorher abkaspert. Meistens sind es die attraktiven Parade-Exkursionen „vor der Haustür“ und man erweitert die eigenen regional-geologischen Kenntnisse. Abends: Ausgang. Samstagvormittags gibt es meistens zwei oder drei Vorträge von Dozenten oder Vertretern geologischer Organisationen (BGR, BDG, DGG, GV). Es gibt Berichte aus der aktuellen Forschung vor Ort, Vorträge zu Berufsperspektiven, Diavorträge von Expeditionen oder großen Exkursionen oder auch schon mal nicht ganz ernstzunehmende Beiträge. Außerdem gibt's noch die obligatorische Hausführung. Am Nachmittag werden **Arbeitskreise** oder Diskussionsrunden gebildet, die sich mit einigen vorgegebenen Schwerpunktthemen beschäftigen. Anschließend werden die Ergebnisse zusammengetragen und danach hat man sich eine ordentliche **Abschlußparty** verdient, die im Sommersemester manchmal mit dem örtlichen Sommerfest verknüpft ist. Gut nachlesen kann man später alles in den z.T. ganz amüsanten Protokollen, z.B. der BuFaTa's SS '95 in Aachen oder WS '97/98 in Marburg.

### 3. Wer darf teilnehmen?

Ganz einfach: alle Studierenden der Geologie, Paläontologie und Mineralogie. Aus diesem Grunde möchten wir anregen, die BuFaTa in Zukunft umzubenennen, da das Wort „Fachschaft“ abzuschrecken scheint bzw. impliziert, nur gewählte Fachschafter könnten da ihren Spaß haben. Da sollte auf dem nächsten Treffen mal drüber nachgedacht werden.

#### 4. Sinn und Zweck oder: Warum darf ich da nicht fehlen?

Das Studium der Geologie hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten in mancherlei Hinsicht sehr verändert, nicht zuletzt Dank des Computers. Das Arbeitsspektrum ist für Geowissenschaftler sehr viel breiter geworden, die Forschungsmaschinerie spuckt Unmengen neuer Erkenntnisse aus und geht dabei immer mehr ins Detail. Infolgedessen legt so manche Uni ihren Schwerpunkt auf bestimmte Teilgebiete der Geowissenschaften. Und dortige Studienanfänger wissen es noch nicht einmal, haben sich die Geologie womöglich ganz anders vorgestellt. Unter Umständen lagen sie mit ihrer Vorstellung gar nicht so verkehrt, nur mit der Wahl des Studienstandortes. Aber woher weiß man sowas denn? Ja, eben. Da liegt nämlich der Hase im Pfeffer.

Je mehr man darüber weiß, was wie anderswo abläuft, desto besser. Und die BuFaTa ist eine reichlich sprudelnde Informationsquelle und zudem muntere Kontaktbörse (man kennt nachher viele Leute in anderen Städten, es ergeben sich dauerhafte Freundschaften und auch eine Kleinfamilie ging schon daraus hervor).

#### 5. Was die BuFaTa bisher geleistet hat

Ein Erfolgsprodukt ist EUGEN (European geology students network). EUGEN ist sozusagen die

europäische Variante der BuFaTa. Bei diesem Treffen stehen allerdings Spaß und Exkursionen im Vordergrund. Das erste EUGEN-Treffen wurde durch die BuFaTa auf den Weg gebracht. Immerhin 150 Teilnehmer aus Island, Dänemark, Litauen, Polen, Portugal, Spanien, Italien und Rumänien kamen 1996 in den Schwarzwald. Seither findet es einmal jährlich statt (bisher: Portugal, Transylvanien, Sizilien). Auch hier haben sich inzwischen zahlreiche dauerhaften Kontakte ergeben, die gelegentlich die Urlaubsplanung stark vereinfachen.

Ein weiteres Kind der BuFaTa ist der leider noch unvollständige Bundesstudienführer Geowissenschaften (<http://stud-www.uni-marburg.de/~Fachs18/>), der es ermöglichen soll, sich schnell über andere deutsche Unis zu informieren.

Neben all dem schon genannten gibt es natürlich auch so manchen studienpolitischen Gesprächsstoff (Also doch so'n politisches Kaffeekränzchen....Nein nein! Keine Angst, solche Arbeitskreise sind nur für die, die das auch machen wollen!). Hier ist vor allem die Diskussion um den Studiengang „Geowissenschaften“ zu nennen. Ein Thema, mit dem früher oder später wahrscheinlich jeder mal konfrontiert werden wird (und da ist es doch gut, sich vorher mal die Erfahrungen aus anderen Unis anzuhören).

Die nächste BuFaTa findet Anfang November in München statt, die Einladungen werden noch versandt. Vielleicht bis im November ...

<sup>1</sup> Universität Bremen, Fachbereich Geowissenschaften, Klagenfurter Str., 28334 Bremen, [holtvoet@uni-bremen.de](mailto:holtvoet@uni-bremen.de)

<sup>2</sup> University of Cambridge, Departement of Earth Sciences, CB2 3EQ Cambridge, [ubalo1@esc.cam.ac.uk](mailto:ubalo1@esc.cam.ac.uk)

<sup>3</sup> Westfälische Wilhelms-Universität, Geologisch-Paläontologisches Institut, Corrensstr. 24; 48149 Münster; [euting@uni-muenster.de](mailto:euting@uni-muenster.de)

<sup>4</sup> Ostertorsteinweg 97, 28203 Bremen, [isi.muecke@gmx.de](mailto:isi.muecke@gmx.de)

<sup>5</sup> Boxgraben 142, 52064 Aachen, [stern-igel@gmx.net](mailto:stern-igel@gmx.net)

## Kurzprotokoll der BundesFachschaftenTagung Geologie/ Mineralogie in Hamburg vom 17.05.–20.05.2001

Die BundesFachschaftenTagung Geologie/Mineralogie wurde im Sommersemester 2001 von der Fachschaft Geologie/Paläontologie Hamburg ausgerichtet. Den offiziellen Beginn der Tagung bildete ein Begrüßungsplenum, auf dem alle Fachschaften willkommen geheißen wurden und das Programm der nächsten Tage ausführlich vorgestellt wurde. Der restliche Teil des Donnerstagsabends wurde bei dem ein oder anderen Bier verbracht und diente zum Kennenlernen und Wiedersehen.

Der Freitagmorgen begann für die drei Exkursionsgruppen zu sehr unterschiedlichen Zeiten. So musste die Gruppe, die in den Wetterschacht des Atommüllendlagers Morsleben einfahren wollte, sich schon um fünf Uhr in der Früh auf den Weg machen. In Morsleben angekommen, gab es eine Führung durch die Stollen des Einlagerungsbergwerks mit Einführung in die Geologie und die Grundzüge der atomaren Endlagerung. Nach der untertägigen Führung folgte eine Diskussion über Endlagerproblematiken und eine etwas weiterführende Diskussion über Atomenergie an sich. Weitere Infos unter <http://www.dbe.de>.

Die Exkursionsgruppe Lägerdorf, bei Itzehoe gelegen, besichtigte einen Kalksteinbruch mit kreidezeitlichen Sedimenten, die heute für die Zementherstellung genutzt werden. Nähere Infos unter <http://home.t-online.de/home/thomas.budler/fundorte/laegerdorf.html>.

Die Exkursionsgruppe, die sich DESY angeschaut hat, konnte ihr Exkursionsziel mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen. DESY steht für Deutsches Elektronen Synchrotron und stellt einen Teilchenbeschleuniger dar, der in der Teilchenphysik und in der Synchrotronforschung zur Erforschung von Grundlagen dient. Dies ist sicherlich kein geologisches Thema gewesen, aber sicher ein Blick über den Tellerrand hinaus. Weitere Infos unter <http://www.desy.de>.

Am Samstagvormittag folgten dann Vorträge.

Der erste Vortrag bestand aus zwei Teilvorträgen der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Bandel. Hier stellten zwei Doktoranden ihre Arbeitsthemen vor. Weitere Infos unter <http://www.geowiss.uni-hamburg.de/i-geolo/html/agbandel.html>.

Den zweiten Vortrag hielt Monika Kroll, derzeit noch studentische Vertreterin in der DGG. Sie stellte kurz die Arbeit einer/s Studentenvorleiterin/s vor und warb für ihre Nachfolge. Dieses Thema wurde abends auf dem Abschlussplenum weiterbehandelt. Weitere Infos unter <http://www.dgg.de>.

Den dritten Vortrag hielt Andreas Günther, derzeit noch studentischer Vertreter beim BDG. Er stellte kurz den BDG und seine Arbeit beim BDG vor. Auch er warb um Nachfolger/innen. Auch dieses Thema wurde abends auf dem Abschlussplenum weiterbehandelt. Weitere Infos unter <http://www.geoberuf.de>.

Den abschließenden Vortrag hielt Prof. Dr. Tietz zum Thema Namibia. Er stellte Teile seiner Arbeit in Namibia anhand eines Diavortrages vor. Der Samstagnachmittag gehörte den Arbeitskreisen. Diesmal gab es vier Arbeitskreise:

**Versicherungen:** Die Inhalte dieses Arbeitskreises sind in einer separaten Stellungnahme nachzulesen (s. u.).

**Evaluation:** Aufgrund der Tatsache, dass in den meisten Landeshochschulgesetzen eine Evaluation der Lehre vorgesehen ist, wird es von den Fachschaften für nötig befunden, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Einige geowissenschaftliche Standorte in Deutschland wurden bereits evaluiert. Von den Teilnehmern des Arbeitskreises wird eine Lehrevaluation durchaus als Chance zur Verbesserung der Lehre gesehen, die es zu nutzen gilt.

**EUGEN**, das bedeutet „European Geologist Network“, dabei handelt es sich um ein jährliches Treffen von Geologiestudenten/innen aus ganz Europa. Themen dieses Arbeitskreises waren unter anderem die Organisation der Reise nach Litauen zum diesjährigen EUGEN sowie die Or-

ganisation des EUGEN-Treffens 2002, welches in Deutschland stattfinden soll. Außerdem musste noch eine Satzungsänderung für den EUGEN e.V. vorgenommen werden.

**Geojahr**, hier wurde eine Bestandsaufnahme dessen gemacht, was seit dem letzten Arbeitskreis und der Aussendung der Stellungnahme der letzten BundesfachschafftenTagung an Resonanz aus Insituten, Verbänden, etc. gekommen ist. Allgemeine Quintessenz war, dass die Vorbereitungen noch in den Kinderschuhen stecken, allerdings gibt es an einigen Instituten schon Ideen für mögliche Veranstaltungen.

Am Abend fand dann das Abschlussplenium statt, auf welchem die Ergebnisse der Arbeitskreise kurz vorgestellt wurden. Des weiteren wurden Anja Müller und Detlef Dierksen als Kandidaten für den Beirat der DGG gewählt. Sie sollen zur nächsten Hauptversammlung der DGG

nach Kiel fahren und dort als neue Studentenvertreter/innen für den Beirat der DGG vorgeschlagen werden. Für den BDG hat Andreas Günther evtl. zwei Kandidaten aus Freiberg. Auf dem Plenum fand sich niemand, der die Zeit aufbringen kann sich dort zu engagieren. Des weiteren wurde die Stellungnahme der BuFaTa zum Thema Versicherungen akzeptiert und soll demnächst an alle Fachschafften und Institute verschickt werden. Als Ausrichter für das kommende Wintersemester haben sich die Münchener Fachschafften bereit erklärt. Die BundesfachschafftenTagung im Wintersemester 2001/2002 findet also Anfang November 2001 in München statt.

Den Abschluss bildete wie immer eine ordentliche Party. See you all in Munich in November 2001.

*Markus Euting, Münster*

## Stellungnahme des Arbeitskreises

### „Unfallversicherung bei Geländearbeiten“

*Im Rahmen der BundesfachschafftenTagung der Geowissenschaften (BuFaTa) im Mai 2001 in Hamburg wurde ein Arbeitskreis (AK) zum Thema Unfallversicherung bei Geländearbeiten eingerichtet. Die Notwendigkeit ergab sich aus dem erfahrungsgemäß mangelhaften Informationsfluß an den Universitäten.*

Nach unserem Kenntnisstand sind Studierende bei eigenständigen Geländearbeiten im Rahmen des Studiums (Bsp.: Diplomkartierung, Diplomarbeit – auch im Rahmen eines Projektes) nicht versichert.

Bei folgenden Punkten ist uns die Rechtslage noch unklar:

- Eigenständige Laborarbeiten im Rahmen des Studiums
  - Kartierkurse
  - Ein- oder mehrtägige Exkursionen
  - „Freizeit“ während einer Veranstaltung (Bsp.: Mittagspause, Übernachtung)
- alle aufgeführten Punkte gelten für In- und Auslandsaufenthalte

Wir möchten mit diesem Schreiben eine Diskussion sowohl zwischen den Instituten und der BuFaTa als auch innerhalb der Institute anregen. Wir wünschen uns insbesondere eine bessere Kommunikation zwischen Institutsleitung, Professoren und Studierenden.

Als Ziele sehen wir:

- eine klarer formulierte Gesetzeslage
- eine gesetzliche Komplettversicherung bei sämtlichen Gelände- und Laborarbeiten während des Studiums

Da die Verwirklichung dieser Ziele nur langfristig möglich ist, aber akuter Handlungsbedarf besteht, hat der AK der BuFaTa für Geowissenschaften folgende Lösungsansätze erarbeitet:

- Eine Möglichkeit ist die private Unfallversicherung seitens jedes einzelnen Studierenden. Diese sehen wir als weniger wünschenswert an, da es sich hier um Standardverträge und nicht auf speziell auf die Geowissenschaften zugeschnittene Versicherungen handelt.

– Alternativ dazu schlagen wir eine private Unfallversicherung für alle Studierenden der Geowissenschaften bundesweit seitens eines Versicherungsgebers vor.

Wir sind dabei, uns mit den verschiedenen Versicherern in Verbindung zu setzen. Hierfür benötigen wir umfassende Informationen

über die Situation an den einzelnen Hochschulen.

Über eine baldige Rückmeldung Ihrerseits würden wir uns sehr freuen.

Kontaktperson: Christian Weikusat, E-Mail: christian@shamanbenefit.net

---

## DGMK – Taschenbuch 2001 erschienen

ds. Die Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle (DGMK) legt in ihrem „Taschenbuch 2001“ ihren Tätigkeitsbericht für 2000 vor. Die von Dr.-Ing. Georg von Hantelmann geleitete Gesellschaft hatte am Ende des vergangenen Jahres 1.713 Mitglieder.

Sie arbeitet mit den Gesellschaften der Nachbarländer eng zusammen, so mit dem französischen Institut Francais du Pétrole, dem englischen Institute of Petroleum und der österreichischen Gesellschaft für Erdwissenschaften. Mit der österreichischen Gesellschaft wurde vom 24. – 25.8. in Wien die 10. Gemeinschaftstagung veranstaltet, die unter den Motto „Die Zukunft von Erdöl und Erdgas im beginnenden Jahrhundert“ stand. Die Manuskripte der Vorträge wurden inzwischen in „Erdöl, Erdgas und Kohle“ Jg. 116, Heft 9; 2000 veröffentlicht.

Die Gesellschaft hat vier Fachbereiche (Aufscheidung und Gewinnung, Verarbeitung und Anwendung, Petrochemie, Kohlenveredlung); der Bereich „Aufscheidung und Gewinnung“ hat sieben Fachausschüsse (Erdöl-Geologie, Geophysik, Bohrtechnik, Lagerstättentechnik, Erdölfördertechnik, Erdgasfördertechnik, Untertagespeichertechnik). Der DGMK-Förderkreis für Nachwuchswissenschaftler verlieh den Carl-Zerbe-Preis im Jahre 2000 an Dr. Peter Wasserscheid für seine herausragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Nutzung ionischer Flüssigkeiten als Katalysatoren und zur Katalysatorentrennung. Themen der Bezirksgruppenarbeit waren u.a. die „Ölfelder in der kasachischen Ayskum-Wüste“ und „Erdöl im 21. Jahrhundert – Mangel oder Überfluss?“.

Anfragen beantwortet die DGMK-Geschäftsstelle (Christa Jenke, Postfach 60 05 49, 22205 Hamburg).

---

## Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit

### Einladung zum „Tag der offenen Tür“ im Bayerischen Geologischen Landesamt

Am Samstag den 13. Oktober 2001 öffnet das Bayerische Geologische Landesamt von 9:00 bis 17:00 Uhr interessierten Besuchern – Fachleuten wie Laien – seine Pforten. Das Amt in der Heßstraße 128 in München ist vom Hauptbahnhof bzw. Zentrum mit den Straßenbahnlinien 20 und 21 (Haltestelle Lothstraße) oder der Buslinie 53 (Haltestelle Infanteriestraße-Süd) erreichbar.

Sowohl im Innen- als auch im Außenbereich des Amtes sind zahlreiche Aktivitäten, Vorführungen und Ausstellungen der verschiedenen Arbeitsrichtungen geplant. Es ist vorgesehen, Besu-

chern das umfangreiche Aufgabenspektrum und die Tätigkeitsfelder dieser traditionsreichen und gleichzeitig hochmodernen bayerischen Fachbehörde zu vermitteln; ein besonderes Programm, u.a. Goldwaschen und Malen mit Erdfarben, ist für Kinder vorgesehen.

Neben dem kostenfreien Informationsmaterial des Amtes sind an diesem Tag auch die übrigen Produkte des Amtes erhältlich. Weitere Informationen sind über <http://www.bayern.de/gla> im Internet abrufbar.

*Wolfgang Dorn, Bayerisches Geologisches Landesamt*

### European Geoparks – Geowissen, Tourismus, Ökonomie und nachhaltige Entwicklung

*h.j.w.* „Geoparks sind geschützte Regionen, die Phänomene spezieller geologischer Signifikanz, Seltenheit oder Schönheit enthalten. Sie sind repräsentativ für die geologische Geschichte der Region und für die Vorgänge, die zu ihrer Entstehung führten. Neben den Möglichkeiten für wissenschaftliche Arbeit und einer breiten Umwelterziehung sollte ein Geopark ein großes Potenzial für die lokale wirtschaftliche Entwicklung bieten.“ So steht es in der Charta zur Gründung des Netzwerkes „European Geoparks“ im Juni 2000.

Zur Zeit sind vier Regionen Partner im von der EU mit 1,6 Mio. DM geförderten Projekt:

- Vulkaneifel (Deutschland)
  - Réserve Géologique Haute Provence (Frankreich)
  - Naturhistorisches Museum und Versteinerter Wald von Lesbos (Griechenland)
  - Parc Culturel Maestrazgo/Terruell (Spanien)
- Die lokalen Aktionsgruppen der vier Regionen engagieren sich für den Aufbau eines europäi-

schen Geopark-Netzwerkes. Die parallel in der UNESCO eröffnete Diskussion über ein UNESCO-Geopark-Programm spricht für die Qualität der Idee und der bisherigen Arbeit. Das europäische Kooperationsvorhaben hat vier Hauptziele:

- In einem ersten Schritt wird eine Expertenkommission europaweit mit dem Aufbau des „European Geopark-Network“ gefördert. Es basiert auf der Dokumentation, der Sicherung sowie dem Schutz des regionalen Naturerbes und auf seiner wirtschaftlichen Inwertsetzung.
- Zweites Ziel ist es, Erfahrungen in den Bereichen Geowissenschaft, Touristik, Geo-Didaktik und –Pädagogik, Kunst und Ökonomie auszutauschen.
- Das dritte Ziel ist die wirtschaftliche Inwertsetzung für den geo-touristischen Bereich.
- Viertens soll die gegenseitige Förderung und Ergänzung von wirtschaftlichen Produkten zur nachhaltigen Entwicklung und Zukunftssicherung lanciert werden.

Dabei werden Qualitätskriterien sowohl im politischen als auch im sozialen und ökonomischen Bereich festgelegt. Eine besondere Bedeutung kommt dabei einem regionalen Bewußtsein und dem Schaffen einer Identifikation mit geologischen Besonderheiten zu.

In einer 1. Konferenz Europäischer Geoparks in Spanien tauschten im vergangenen Jahr Vertreter von 15 interessierten Regionen ihre Erfahrungen aus, darunter neben der Vulkaneifel noch zwei weitere aus Deutschland. Im März 2001 fand in der Vulkaneifel das 3. Arbeitstreffen der europäischen Partner statt.

Die Vulkaneifel arbeitet bereits seit über 13 Jahren auf geotouristischem Gebiet – und zwar sehr erfolgreich, wovon sich jeder Besucher leicht überzeugen kann. Dort existieren heute ca. zehn Einrichtungen, die gemeinsam zu einem „Geo-Image“ einer Region beitragen. Dabei ermöglichte eine Kooperation von Hochschulen

und Kommunen den Transfer geowissenschaftlicher Informationen über die Besonderheiten der Vulkaneifel, und die direkte Anbindung an die Touristik förderte deren professionelle Nutzung im Sinne des sanften Tourismus.

So leitete die Realisierung der Projekte „Geopfad Hillesheim“ und „Geopark Gerolstein“ bereits vor Jahren u. a. die Aus- und Fortbildung von Exkursionsbegleitern ein, die auf einem vielfältigen Angebot für Besucher zum Einsatz kommen. Jüngst wurde im Rahmen des EU-Projektes das Magazin „GeoLife“ fertiggestellt. Es informiert sachkundig über Geo-Einrichtungen, Museen und Programmangebote der Vulkaneifel, die auch direkt gebucht werden können.

Auskunft erteilt Dr. Marie-Luise Frey, Vulkaneifel European Geopark, Kyllweg 1, 54568 Gerolstein; Tel.: 06591/13-185; e-Mail: webmaster@vulkaneifel-european-geopark.de

## Boden-Reiseführer des Umweltbundesamtes erschienen

*h.j.w.* Wußten Sie, daß

- 100 bis 300 Jahre dauert, bis in unserer Klimazone eine Humusschicht von 1 cm Dicke entsteht? Für die hohe Fruchtbarkeit unserer Ackerböden benötigen wir eine Humusschicht von immerhin 30 bis 40 cm Dicke;
- der Boden bundesweit pro Jahr und Hektar rund 1.000 m<sup>3</sup> Grundwasser neu bildet und dabei überwiegend Trinkwasserqualität erreicht wird?
- 95 % aller Insekten in ihrer Entwicklung ein bodenbewohnendes Stadium durchlaufen?
- in der oberen Bodenschicht (30 cm) eines fruchtbaren Bodens pro Quadratmeter eine Billiarde Bakterien leben?
- auf einem Hektar einer Allgäuer Wiese so viele Regenwürmer und andere kleine Bodentiere leben, daß ihr Gewicht addiert dem zweier Kühe entspricht?
- ein Boden darüber Auskunft geben kann, wann genau und warum im 14. Jahrhundert

eine der größten Hungersnöte auf unserem Kontinent ausbrach?

- bei planierten Böden unserer Skipisten die Fähigkeit Wasser zu speichern bis zu 10 Mal geringer ist?
- wir in Deutschland täglich 129 ha Boden für Siedlungs- und Verkehrsflächen verlieren?

Diese und viele andere Fragen beantwortet der Reiseführer „Zu den Böden Deutschlands“, den das Umweltbundesamt kürzlich herausgegeben hat. Er lädt zum Besuch von 49 Objekten in zwölf Bundesländern ein. Er beschreibt detailliert Bodenlehrpfade, Bodendenkmäler und bodenkundliche Museen, seltene Böden, Bodenprofile – sogar aus der Schweiz und den Niederlanden. Der reich gebildete Führer soll auch zum Nachdenken zum Schutzgut Boden anregen. Die 164 Seiten starke Veröffentlichung ist nach Bundesländern gegliedert und kann kostenlos beim Umweltbundesamt bestellt werden (Zentraler Antwortdienst, Postfach 33 00 22, 14191 Berlin; Fax: 030/8903-2912).

## Hessisches Landesmuseum Darmstadt: „Juwelen der Natur“: Mineralien, Mythen, Medizin – Sonderausstellung bis Ende 2002

Zum fünften Mal werden in der Geologisch-Paläontologischen & Mineralogischen Abteilung ausgewählte „Juwelen der Natur“ aus der 1995 erworbenen Sammlung Paul Ruppenthal gezeigt. Diese weltweit einzigartige, von Paul Ruppenthal (1918 – 1992) zusammengetragene Sammlung ist von hohem ästhetischem und wissenschaftlichen Wert und umfasst etwa 1.500 Mineralien.

Die jetzige Ausstellung stellt eine reizvolle Verbindung des Mineralreiches mit der Mythologie, Astrologie und Medizin von der Frühzeit der Menschen bis heute dar.

Neben der Klassifikation der Mineralien findet der Besucher einen Abriss der Bergbaugeschichte. Ausgehend von der Stein- und Bronzezeit des Vorderen Orients werden die Stationen der Stein-, Bronze- und Eisenzeit sowie des mittelalterlichen und heutigen Bergbaues in Mitteleuropa dargestellt.

Der medizinische Teil der Ausstellung zeigt zum einen Mineralien, denen magische und heilkräf-

tige Eigenschaften nachgesagt werden sowie solche deren tatsächliche biochemische Wirkung nachgewiesen ist. Dies sind vor allem Spurenelemente und Mineralstoffe, die der Mensch für sein Wohlbefinden mit der Nahrung aufnehmen muss. Hier finden sich aber auch Mineralien, die in der Medizintechnik sowie solche, die für Bäder und Inhalationstherapien eingesetzt werden.

Etwa die Hälfte der Präsentation nehmen Mineralien ein, die in Verbindung mit Tierkreis- oder Sternkreiszeichen ihren Ausdruck finden. Zu jedem Sternzeichen werden die zwei in der Literatur am häufigsten genannten Mineralien ausgestellt. Die kurzen Texte zu diesen Vitrinen geben Auskunft über die mineralogischen Daten dieser Mineralien, nicht aber über ihren esoterischen Wert.

Öffnungszeiten: Di, Do, Fr, Sa 10-17 Uhr, Mi 10–21 Uhr, So 11-17 Uhr.

*Cornelia Kurz, Darmstadt*

## Calcite aus aller Welt – Sammlung Gustav Schuler in Göppingen

*h/jw.* Noch bis zum 4. November 2001 zeigt eine Sonderausstellung im Naturkundlichen Museum Göppingen-Jebenhausen das formenreichste Mineral der Erde mit ausgezeichneten Belegexemplaren des Privatsammlers Gustav Schuler. Seine Sammlung geht vom Oberen Jura der Ulmer Gegend aus, wo verkarstete Massenkalk abgebaut werden. So ist beispielsweise eine Calcitstufe mit 50 Zwillingen zu sehen. Im Laufe von 20 Jahren hat sich eine Sammlung von

8.000 Stufen ergeben mit Belegstücken aus der ganzen Welt.

Zur Ausstellung ist eine 24-seitige farbige Broschüre erschienen (Preis: 8,- DM).

Naturkundliches Museum Göppingen, Boller Straße 102, 73037 Göppingen; Tel.: 07161/979598, Fax: 07161/979521; e-Mail: archiv-museen.stadt.goepingen@t-online.de

Öffnungszeiten: Mi., Sa., So. und Feiertags 10 – 12 und 14 – 17 Uhr.

## Neue Mineralienausstellung in Aue

ds. Während im Erzgebirge die Schächte, Hal- den und Betriebsgebäude des ehemaligen Uranerzbergbaus immer weiter verschwin- den, wurde am Standort des ehemaligen Schachts 371 bei Aue eine umfangreiche Sammlung von repräsentativen Mineralien aus den ehemals von der SAG/SDAG Wismut erkundeten und ausgebeuteten Uranerzlager- stätten eröffnet. Der Besucher erhält einen

Eindruck von der Geologie der Uranerzreviere von Schneeberg, Schlema, Alberoda, Pöhla- Tellerhäuser, Hämmerlein und Pöhla-Globen- stein.

Öffnungszeiten: täglich von 10 – 15 Uhr. An- schrift: Wismut GmbH, Postfach 1653, 08276 Aue; Tel.: 037605/80-100, Fax: 037605/80-102.

*Quelle: Erzmetall, Heft 5/2001*

## Spaltenfüllungen – Fossile Schatztruhen

Im Paläontologischen Museum München hat zum 21. Juni 2001 eine Sonderausstellung mit dem Titel: „Spaltenfüllungen – Fossile Schatz- truhen“ seine Pforten geöffnet. Die Ausstellung führt in die faszinierende Welt der Höhlen und Spalten, in denen Tier- und Pflanzenreste – als Fossilien im Sediment der Spaltenfüllungen ein- gebettet – überliefert wurden.

Ein einführender Teil gibt einen Überblick über die oftmals sehr verschiedenen Typen und Ent- stehungsmechanismen von Spalten und Höhlen im Gestein. Neben submarinen fossilreichen Spalten und Höhlen, die infolge von Riffwach- sum (z.B. „Boda-Kalk“, Ordovizium von Zentral- Schweden) oder tektonischen Zerrbewegungen

(z.B. Obertrias/Unterlias des Kalkalpins; „Mar- mor d'Arzo“, Lombardische Alpen oder Schei- blingkogel, Tennengebirge) entstanden sind, präsentiert der Kern der Ausstellung fossilrei- che Spaltenfüllungen aus verschiedenen Karst- gebieten Europas. Hierzu gehört beispielsweise die älteste fossilführende Spalte Europas (obe- res Perm), in der Reste der ersten Säugetier- ähnlichen Reptilien (*Procynosuchus*, *Cynodon- tia*) überliefert sind. Am Monte Gargano (Italien) findet sich in obermiozänen Spaltenfüllungen Groteskes und Gigantisches. So sind hier Über- reste eines Riesenigels mit 60 cm Länge (*Deino- galleryx*) sowie Knochen eines Wiederkäuers (*Hoplitomeryx*), der durch seine grotesk ange-

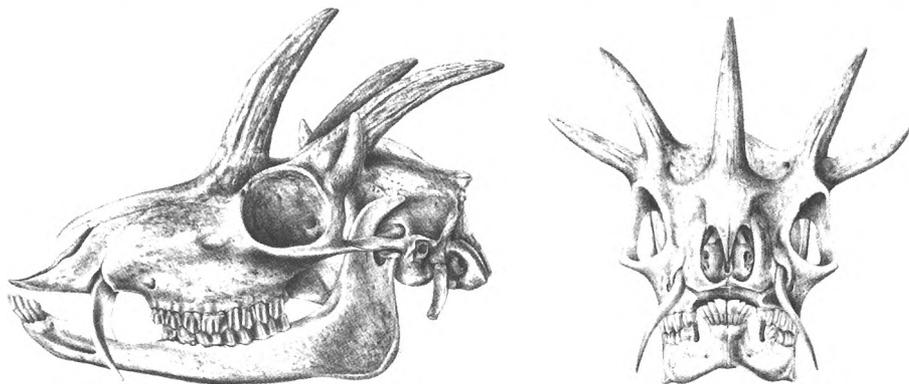


Abb. 1: Zwei Schädelansichten des Wiederkäuers *Hoplitomeryx matthei*, seitliche Länge 24 cm (aus Leinders, 1984).

# Ihr flexibler Partner für die Geotechnik

Sondiertechnik

Sondiergeräte

Hydrometrie

Pumpentechnik

Brunnenausbaumaterial Sanierungstechnik



## Neu

### HDPE natur (weiß) aus eigener Herstellung

HDPE-natur	35mm	44 mm	63mm
Ø Außen	35,0 mm	44,0 mm	63,0 mm
Wandstärke	4,0 mm	4,5 mm	5,8 mm
Gewinde	1"-Gasgew.	1 1/4"-Gasgew.	2"-Gasgew.
Aufsatzrohr 1000mm	8,60 DM	9,80 DM	13,10 DM
Aufsatzrohr 2000mm	12,30 DM	14,60 DM	20,50 DM
Filterrohr 1000mm	13,60 DM	15,90 DM	22,10 DM
Filterrohr 2000mm	22,80 DM	27,10 DM	32,10 DM
PE-Spitze -AG Gas	11,50 DM	12,50 DM	13,50 DM
Kappen / Stopfen	1,40 DM	1,40 DM	1,80 DM

Wir liefern unser HDPE-Material in PE-Folie verpackt ab 20 Stück Rohr frei Haus.

Sanierungstechnik aus den USA  
exklusiv bei TERRAEQUIP GmbH !



- Pneumatische Auto-Pumpen 2", 3" und 4"
- Skimmersysteme aktiv und passiv 2" und 4"
- 2" Probeentnahmepumpe pneumatisch



Geotechnik  
Brunnenausbaumaterial  
Pumpen aller Art

TERRAEQUIP GmbH  
Brüsseler Allee 21c  
D-41812 Erkelenz

+49(0) 2431-94 57 62  
+49(0) 2431-94 57 73  
www.terraequip.com  
info@terraequip.com

TERRAEQUIP

Gesellschaft zum Vertrieb geotechnischer Produkte mbH

ordneten Hornzapfen und die stark auswärts gekrümmten Eckzähne auffällt (Abb. 1), überliefert. Eine bedeutende Spaltenprovinz ist auch Süddeutschland (Schwäbische und Fränkische Alb). Hier sind vor allem die berühmten unterliogozänen bis untermiozänen Fundstellen Gaimersheim, „Möhren 13“ und Wintershof-West zu nennen. Überreste von Riesenschweinen (Entelodon), Kohleschweinen (Anthracotherium) und Marder-artigen Raubtieren (Broiliana) bilden nur einen Teil der überaus reichen Wirbeltierfauna, die in den tertiären Spalten überliefert ist. Nicht zuletzt wird auf die Erforschungsgeschichte der Spaltenfüllungen eingegangen. Insbesondere am Institut für Paläontologie und Historische Geologie sowie der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie in München hat die Untersuchung von Spal-

tenfüllungen aus Süddeutschland eine lange Tradition. Hier waren es v.a. Prof. Max Schlosser in der Zeit von 1884-1926 und Prof. Richard Dehm mit seinen Schülern im Zeitraum von 1930-1986, die diesbezüglich Schwerpunkte setzten. Prof. Dehm gilt als Begründer der systematischen Erforschung von Spaltenfüllungen. Nach 1986 waren und sind es vor allem Prof. Kurt Heissig und Prof. Volker Fahlbusch mit ihren Schülern, die die Dehm'sche Tradition bis in die heutige Zeit hinein fortführen.

Die Ausstellung ist noch bis zum 22. Oktober 2001 in München zu sehen. Paläontologisches Museum, Richard-Wagner-Str. 10 (Nähe Königsplatz), Öffnungszeiten: Mo – Do 8 – 16 Uhr, Fr. 8 – 14 Uhr, 1. Sonntag im Monat 10-16 Uhr.

*Martin Nose, München*

## Ausstellung „Sandsteinurkunden – das Elsass vor 240 Millionen Jahren“

Die vom Conseil Général du Bas-Rhin veranstaltete Ausstellung „Sandsteinurkunden“ macht zum ersten Mal der Öffentlichkeit eindrucksvolle Fossilien und Sedimentstrukturen aus den Vogesensandsteinen zugänglich. Die vorgeführten Exemplare kommen aus der Sammlung Grauvogel und Gall, die von einem talentierten Amateur, Louis Grauvogel (1902 – 1987), in Zusammenarbeit mit Jean-Claude Gall und, etwas später, mit seiner Tochter Léa Grauvogel-Stamm seit 1960 zusammengestellt wurde. Die zusammengebrachten fossilen Pflanzen und Tiere

gewähren einen ergreifenden Einblick in die Lebewelt in den Gewässern und auf dem Festlande am Beginn des Mesozoikums. Die Ausstellung ist in einem mittelalterlichen Schloss der Nordvogesen (Schloss Lichtenberg, etwa 7 km nördl. der Stadt Ingwiller) untergebracht und ist jeden Tag zugänglich von 10 Uhr bis 18 Uhr (bis 19 Uhr an Sonn- und Feiertagen) mit Ausnahme des Montag Vormittags. Ab September ist sie mit tags von 12.00 Uhr bis 13.30 Uhr geschlossen.

*Jean-Claude Gall, Straßburg*

## „SandWelten in Niedersachsen“

ds. Das Niedersächsische Landesmuseum in Hannover zeigt in seinem „Forum“ (Am Markte 8 – gegenüber der Marktkirche, in Hannover) bis zum 11. November 2001 die Ausstellung „SandWelten in Niedersachsen“. Fotos aus Sandgruben veranschaulichen geologische Prozesse, wie auf dem Titelfoto dieser Ausgabe von GMIT die Erosion älterer Sandsteinfelsen – ähnlich verlief beispielsweise die Erosion von Rotliegendem zur

Buntsandsteinzeit. Die Fotografien werden durch Sandproben, Bodenprofile, Gesteine, Modelle und spielerische Experimente ergänzt. Die Ausstellung stellt auch die Verbindung zur praktischen Seite der Rohstoffe Sand und Kies her und verdeutlicht, wie sehr unsere moderne Industriegesellschaft auf Sand und Kies gebaut ist.

*(Siehe hierzu auch das Titelfoto)*

## Sammlungsübergabe in Stuttgart

Die ab dem Jahr 1955 von Prof. Dr. O. F. Geyer aufgebaute und nahezu komplett erhaltene Sammlung von paläontologischen Typen und publizierten Originalen des Instituts für Geologie und Paläontologie der Universität Stuttgart (früher: Technische Hochschule Stuttgart) wurde an das Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart übergeben. Es handelt sich überwie-

gend um Invertebraten aus dem Mesozoikum von Süddeutschland, Spanien und Südamerika. Die insgesamt mehr als 1.500 Stücke umfassende Sammlung mit Material zu 56 Publikationen wurde zur leichteren Verfügbarkeit als Einheit magaziniert.

*Günter Schweigert, Stuttgart*

## Wenn Steine erzählen ... – Geo-Koffer für Kindergärten und Schulen

h/w. Die Aachener Diplom-Geologin Dr. Susanne Frey-Wehrmann hat im vergangenen Jahr ein interessantes Projekt ins Leben gerufen, mit dem sie sich insbesondere an Schulen und Kindergärten wendet. Mit Hilfe eines **GEO-Koffers** bietet sie Unterrichts- und Erlebniseinheiten an, in denen Kinder entsprechend aufbereitete Grundlagen aus Geologie, Paläontologie und Mineralogie spielend erfahren. Der Koffer enthält kleine Fossil- Mineralien- und Gesteinssammlungen. Daneben enthält der Koffer noch weitere Dinge rund um das Thema „Stein“: Magnet, Strichtafeln, Lupen, Bücher, eine geologische Karte etc. Hinzu kommen fünf Mappen zu verschiedenen Themen (u. a. „Mineralien und Gesteine“, „Fossilien“), Gedichte, Geschichten und Lieder, Experimente und Unterrichtsideen, Spie-

„Wenn Steine  
erzählen.....“



©Jens Wehrmann 2001

le für draußen und drinnen, Bastelideen, Tipps für Ausflüge und Museumsbesuche und vieles mehr.

Der GEO-Koffer gehört zu einer Serie von „Koffern“ (u. a. „Wasser und Boden“, „Flechten“), die im Aachener Ökologie-Zentrum ausgeliehen werden können. Die Erstellung des GEO-Koffers wurde vom Umweltamt der Stadt Aachen finanziert.

Frau Dr. Frey-Wehrmann bietet im Zusammenhang mit dem GEO-Koffer individuell ausgestal-

tete Unterrichtseinheiten und Projekte an. Bisherige Themenbeispiele sind „Rund um die Steine und Fossilien dieser Erde“, „Vulkanismus“, „Eiszeiten“, „Steinzeit“, „Zeitreise in die Erdgeschichte“. Neben geologischen Zusammenhängen soll die Faszination für Formen und Farben nicht nur der Steine, sondern auch der Natur insgesamt vermittelt werden.

Auskünfte erteilt Dr. Susanne Frey-Wehrmann, Am Alten Bahnhof 33, 52072 Aachen; Tel.: 0241/912-9223, Fax: 0241/912-9556.

## Verein „Landschaft und Geschichte e.V.“ gegründet

*h/jw.* Der neu gegründete, gemeinnützige Verein „Landschaft und Geschichte e.V.“ mit Sitz in Odenthal im Bergischen Land wurde Anfang Juli 2001 in das Vereinsregister eingetragen. Er bietet interessante Aktivitäten rund um geologische, kultur- und montanhistorische Fragestellungen. Damit geht der lang gehegte Wunsch in Erfüllung, den Aktivitäten rund um die genannten Fragestellungen eine solide Basis zu geben. Der Verein wurde von Geowissenschaftlern, Exkursionsführern und Reiseleitern gegründet, die sich z.T. schon viele Jahre mit den Themen beschäftigen und hierzu Veranstaltungen durchführen.

Ziel des Vereins ist es, dem interessierten Publikum ein abwechslungsreiches Programm zu bieten, das die vielfältigen Aspekte von „Land-

schaft und Geschichte“ erleben lässt. Eine zusätzliche Aufgabe wird in der Durchführung und Unterstützung wissenschaftlicher und publizistischer Arbeit zu diesen Themen gesehen.

Mit der Mitgliedschaft ist nicht nur die umfassende Information zu allen Aktivitäten verbunden, es gibt auch Möglichkeiten zur aktiven Mitarbeit sowie kostenlose Tagesexkursionen und vergünstigte Reisen. Der Verein organisiert individuell geplante Exkursionen und Veranstaltungen bei privaten Anlässen, Wandertagen und Betriebsausflügen.

Weitere Informationen: Landschaft und Geschichte e.V., Dipl.-Geol. R. Link BDG, Michaelshöhe 39, 51519 Odenthal, Telefon: (02207) 912884, [www.LuGeV.de](http://www.LuGeV.de), e-Mail: [LuGeV@web.de](mailto:LuGeV@web.de)

# G

Multimedia  
Personalia  
Veranstaltungen

# GEOREPORT



... expedition was co...  
Range, located on th...  
expedition, called EUP...  
of BGR, the Alfred...  
Antarctic Survey (B...  
an countries took p...  
members of BGR, BAS...  
Wegener Instit...  
ts from the univer...  
Frankfurt, Potsdam, Erlan...  
from the Mining Academy of Freiberg a...  
VNIIOKeangeologia Institute of St. Petersburg.

- Multimedia
- Personalia
- Tagungsberichte
- Veranstaltungen / Ankündigungen

The Shackleton Range is in a key position geological...  
located at the outer edge of the East Antarctic crato...  
oldest part of Antarctica and can thus be compared...  
areas in the Transantarctic Mountains of North Vic...  
Land. The Shackleton Range also is central to an Amer...  
hypothesis, according to which 1000 Ma ago N...  
America and Antarctica were part of a supercontinent...  
the North American Grenville Belt extending into...  
Antarctic. However, indications for this hypothesis were...  
found either in the Shackleton Range or in a nunatak gro...  
closer to the coast.

---

**Multimedia** **91**

Neue Internet-Seiten des Bayerischen Geologischen Landesamtes	91
Bodenschutz und Abfallverwertung. Rechtsvorschriften und Technische Regelwerke	91
Gab es eine Evolution?	92
Sind wir allein im Universum?	93
Tausend Jahre Mensch, Natur und Technik am Rammelsberg	93
Standardwerk für die Geologie von Mecklenburg	94
Der große Weimarer und die „Geologie und Geotope in Weimar“	95
Umweltgeochemie in Wasser, Boden und Luft	95
Geowissenschaftliche Mitteilungen von Thüringen in neuem Gewand	96
Ordovizische Schwämme aus Geschieben der Ost-Niederlande und des Emslandes	97
Landschaftsnutzung und Siedlungsverhalten von Neandertalern und frühen anatomisch modernen Menschen	97
Paläoklimatische Bedeutung laminiertes Sedimente	98
Proceedings of the Fifth International Workshop on Agglutinated Foraminifera	99
Geological Atlas of the Subsurface of the Netherlands	100

---

**Personalia** **102**

Ehrendoktor der TU Braunschweig an Rolf Emmermann	102
Communicator-Preis an Gerold Wefer	102
Bremer Universitätsmedaille für Dietrich Maronde	103
Bayreuther Mineralphysikerin erhält 2,25 Mio.-DM-Preis	104
William Shotyk wurde in Heidelberg Nachfolger von G. Müller	104
Manfred Frechen an der GGA	105
Pensionierungen bei BGR und NLFb in Hannover	106
Winfried Zimmerle verstorben	106
Peter Beuge verstorben	106

---

**Tagungsberichte** **108**

Internationale Konferenz zum Thema „Climate and Biota in the early Paleogene“, Powell, Wyoming, USA	108
Tagung der Nordwestdeutschen Geologen in Bremerhaven	109
Gibt es eine Erdexpansion? Kolloquium über eine geologische Grundsatzfrage in Lautenthal/Harz	112
Die Karbon-Subkommission tagte in Köln	116
15. Internationale Senckenberg-Konferenz	117

---

**Ankündigung** **118**

Eine Erde für alle – Geowissenschaften und Philosophie im Dialog	118
--	-----

## Multimedia

### Neue Internet-Seiten des Bayerischen Geologischen Landesamtes

Unter der bekannten Adresse <http://www.bayern.de/gla> findet der Internet-Besucher seit einiger Zeit ein komplett überarbeitetes und erweitertes Informationsangebot des Bayerischen Geologischen Landesamtes vor. „Geo-Tipps“, die zu Exkursionen und Wanderungen anregen sollen, die Einrichtung eines „Shops“ und ein Beitrag über „Geotopschutz“ sind die interessantesten Neuerungen neben den Informationen über das Amt und seine Tätigkeiten.

Interessenten können nun unkompliziert und online die mannigfaltigen Produkte des Bayerischen Geologischen Landesamtes prüfen und auch erwerben. Ein elektronisches Formular ermöglicht die sofortige online-Bestellung.

Ebenfalls umfangreiche Recherchemöglichkeiten bietet der neue Beitrag über „Geotopschutz“ mit Informationen aus dem digitalen Geotopkataster Bayern. Neben der bereits oben beschriebenen geographischen und der Stichwort-Recherche gibt es zusätzlich die „Profi“-Recherche: Hier erfolgt die bayernweite Suche nach Geotopen über Kriterien wie Landkreis, Kartename oder -nummer, Geotoptyp, Petrographie und Schutzstatus. Ist ein gewünschter Geotop gefunden, so erhält man davon eine Beschreibung/Datenblatt, ein Photo, zum leichteren Auffinden einen Ausschnitt aus der topographischen Karte sowie eine geologische Übersichtskarte der Umgebung des Geotops; all dies läßt sich natürlich auch ausdrucken. Schalten Sie Ihren Computer ein, wählen Sie <http://www.bayern.de/gla>

**Wolfgang Dorn, Bayerisches Geologisches Landesamt**

### Bodenschutz und Abfallverwertung. Rechtsvorschriften und Technische Regelwerke

*Bannick, G. C., Bertram, H.-U., Embert, G. & F.-J. Rölleke (2001); Bodenschutz und Abfallverwertung. Rechtsvorschriften und Technische Regelwerke – Einführung und Textsammlung. – 574 S., flexibel kartoniert; Preis: 96,- DM – Erich Schmidt Verlag, Berlin.*

Seit der Verabschiedung des Bundes-Bodenschutzgesetzes nimmt der Schutz des Bodens in Öffentlichkeit und Verwaltung zunehmend breiteren Raum ein. Das betrifft unter anderem auch die Tatsache, dass die Verwertung organischer und mineralischer Abfälle in und auf Böden nach wie vor erhebliche Bedeutung hat und zunehmend die Rahmen neuer Rechtsnormen respektieren muss.

Jährlich werden erhebliche Mengen Bodenmaterial und Bauschutt, Baggergut und organische Abfälle bodenbezogen verwertet. Dabei bilden insbesondere Regelungen aus dem Abfall-, Düngemittel-, Berg-, Wasser- und Bodenschutzrecht die Grundlage für eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung. Die vier Autoren, die jeweils stellvertretend für einen dieser großen Rechtsbereiche stehen, haben die für Deutschland relevanten Regelungen zusammengetragen und ausführlich referiert.

Die in diesem Buch angesprochenen Regelwerke, die in den vergangenen Jahren z.T. parallel zu den Gesetzgebungs- und Verordnungsverfahren erarbeitet wurden und ihrerseits bereits Eingang in die entsprechenden Rechtsvorschriften gefunden haben, werden hier zum ersten Mal gemeinsam und in vollem Umfang abgedruckt. Die Regelungen bilden heute die Grundlage für die tägliche Arbeit in der Praxis. Auf ihnen basieren auch die in diesem Werk vollständig abgedruckten techni-

schen Regelwerke aus den Arbeitsgruppen der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaften Bodenschutz, Abfall und Bergbau zu dieser Thematik.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass die Verwertung von Stoffen in und auf Böden in unterschiedlichen Rechtsbereichen geregelt ist, kommt es in der Praxis häufig zur Verunsicherungen. Das vorliegende Werk ist geeignet zu helfen, hier für mehr Transparenz zu sorgen. In diesem Sinne sind in besonderem Maße die umfangreichen Einführungen der Autoren hilfreich, die schon heute Einblicke in die laufenden Arbeiten zur Novellierung der verschiedenen technischen Regelwerke geben, wenngleich mit deren Verabschiedung erst in den nächsten Jahren zu rechnen ist.

Das vorliegende Buch ist für alle geeignet, die sich mit Fragen von Abfallverwertung sowie Boden- und Gewässerschutz befassen. Dazu gehören Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Bereichen Abfallwirtschaft, Bergbau, Bodenschutz und Gewässerschutz ebenso wie Betriebe, die Rekultivierungsmaßnahmen durchführen. Umfang und Informationstiefe weisen das Werk als ein geeignetes Handbuch für die Praxis aus, sein flexibler Einband erleichtert die Verwendung des Buches im Gelände. Dem Erich Schmidt Verlag ist es erneut gelungen, der Öffentlichkeit ein gelungenes Fachbuch vorzulegen.

*Wolf Eckelmann, Hannover*

## Gab es eine Evolution?

*Zillmer, H.J. (2000): Darwins Irrtum. Vorsintflutliche Funde beweisen: Dinosaurier und Menschen lebten gemeinsam.- 3. Aufl., 304 S., 108 Fotos, 43 Zeichn.; 80539 München (Langen Müller). Preis: 19,90 DM.*

*Zillmer, H.J. (2001): Irrtümer der Erdgeschichte.- 336 S., 71 Abb., 79 Fotos; 80539 München (Langen Müller). Preis: 39,90 DM.*

ds. Der Autor der beiden Bücher, von denen eines bereits in acht Fremdsprachen übertragen wurde, ist als "Berater Ingenieur der Ingenieurkammer Bau NRW" tätig. In seinen beiden Büchern stellt er das gesamte Geologische Weltbild von Newton bis Darwin, Lyell und Wegener in Frage. Nur höchstens 10 000 Jahre soll es her sein, als eine gigantische Überschwemmung – ausgelöst durch ein „Kollabieren der Wasserhülle der Erde“ – weite Teile der Erdoberfläche gebirgshoch überschwemmte. Und mindestens 140, vielleicht 400 Mio. Jahre der Erdgeschichte können ersatzlos gestrichen werden, da Ablagerungen von Trias bis Kreide nicht weltweit flächenhaft nachzuweisen sind. Hier ist nicht der Platz, auf alle Ergebnisse unserer Wissenschaft einzugehen, die der Autor als „moderne Märchen“ zerpfücken möchte. Als wichtigstes Argument des gleichzeitigen Auftretens von Menschen und Sauriern und Menschen und Trilobiten wertet er menschliche Fußabdrücke in der basalen Kreide des Paluxy River in Texas (eines berühmten Saurierfundpunkts) und bei Glen Rose/Texas. Am Paluxy River wurde in Saurier-Fundsichten auch ein versteinertes Hammer ungewöhnlicher chemischer Zusammensetzung gefunden. Bei Glen Rose soll sogar ein Mensch einen Trilobiten zertreten haben. Etwas ungewöhnlich ist die Länge der Füße (bis 54 cm) und ihre Breite (bis 20 cm). Leider lassen die im grellen Sonnenlicht angefertigten und z.T. retuschierten Fotos keine Einzelheiten der Fußspuren (Zahl der Zehen, was für eine Bestimmung wichtig wäre) erkennen. Nach diesen Fotos ist nicht auszuschließen, dass es sich um konkretionäre Bildungen und schalige Verwitterung handelt. Ein Bild des zertretenen Trilobiten fehlt.

Nach Zillmer gab es nur eine Zeit der Bildung von Steinkohlen. Die angeblich in ihr in Bernisart bei Brüssel gefundenen Iguanodonten stammen bekanntlich aber nicht aus der Kohle, sondern dem überlagernden Wealden. Als Beweis für die Existenz von Menschen im Karbon werden in Zeitungsmeldungen von 1852 – 1891 erwähnte, nicht abgebildete Silberketten, eine Bronzeglocke und ein Löffel aus der Steinkohle in den mittleren USA zitiert. Eine Beschreibung

von Fundschichten oder Abbildungen fehlen, so dass nicht auszuschließen ist, dass die Funde bei Nachlesebergbau im „Alten Mann“, d.h. in nur unvollständig abgebauten Flözen in Nähe der Tagesoberfläche gemacht wurden. Alle Menschen sollen Nachfahren von Noah (vor 10.000 Jahren) sein; die Saurier sollen vor „ein paar Tausend Jahren“ ausgestorben sein.

Auf die praktische Anwendung der Evolution durch stratigraphische Gliederung von Sedimenten (mittels der Entwicklung von Ostracoden, Foraminiferen, Conodonten, Sporen, Pollen), die sich in der Erdgas-Erdöl-Bohrindustrie seit fast 100 Jahren bewährt hat, wird nicht eingegangen. Auch die Existenz einer Eiszeit im Quartär wird bestritten.

Der Autor kritisiert zahlreiche radiometrische Datierungen. Allerdings sind auch in der Geologie die Zeiten vorbei, als solche Einstufungen kritiklos (ohne Untersuchung eventueller Verwitterungen u.a.) übernommen wurden.

Der Autor versteht es gut, seine Thesen allgemeinverständlich darzustellen und auch Beziehungen zum Alten Testament aufzuzeigen. Für Nicht-Geologen und -Paläontologen ist es schwierig, die Lücken in Zillmers Beweisführungen zu erkennen. Jedenfalls steht ein Beweis für ein Nebeneinander von Menschen, Sauriern und Trilobiten noch aus.

## Sind wir allein im Universum?

*Ward, P. D. & Brownlee, D. (2001): Unsere einsame Erde. Warum komplexes Leben im Universum unwahrscheinlich ist. – 394 S., 26 Abb., 2 Tab. 69121 Heidelberg (Springer Verlag). Preis: 49,90 DM.*

ds. Noch vor 25 Jahren, als sich die Viking-1-Sonde dem Mars näherte, war die Hoffnung groß, auf unserem Nachbarplaneten Leben finden zu können, vor allem nachdem Meeresexpeditionen auf der Erde in großen Tiefen der Ozeane und unmittelbar neben hydrothermalen Quellen in lebensfeindlichen Milieus tierisches Leben

nachgewiesen hatten. Der Glaube an Leben auch außerhalb der Erde fand eine neue Stütze, als es seit 1995 gelang, Planeten auch als Begleiter ferner Sterne nachzuweisen. 1996 gaben Funde von Bakterien-ähnlichen Gebilden in Meteoriten neue Stützen für die Existenz extraterrestrischen Lebens.

Die beiden Autoren, der Ammonitenspezialist Peter D. Ward und der Astronom Donald Brownlee, nehmen die Fakten unter die Lupe, unter denen sich seit 4 Mrd. Jahren das Leben auf der Erde entwickeln konnte. Der Paläontologe Ward weist darauf hin, daß sich im späten Präkambrium das Leben schlagartig nach der extremen Varanger Vereisung entwickeln konnte, während der es zu mittleren Jahrestemperaturen von bis zu  $-50^{\circ}\text{C}$  gekommen war. Als Indizien für die Erde als einzigen Träger komplexen Lebens legen die Autoren zahlreiche Beobachtungen vor: Die Erde besitzt als einziger Planet das richtige Quantum an innerer Wärme, der große Mond und der Nebelplanet Jupiter dienten ihr als Schutzschild gegen den Einschlag großer Asteroiden (der Asteroiden- oder Boliden-Einschlag in Yucatan vor 65 Mio. Jahren soll eine Ausnahme sein), seit 4 Mrd. Jahren kam es lediglich zu teilweisen Vereisungen, d.h. der größte Teil des Wassers auf der Erde blieb flüssig. Denkbar sei lediglich, daß mit Meteoriten primitives Leben vom Mars kam, als dieser noch nicht so tiefgründig vereist war wie heute.

Im Vorfeld dürfte dem Buch, das die Erkenntnisse der Astrobiologie zur „Hypothese der einsamen Erde“ zusammenfaßt, besondere Beachtung zukommen.

## Tausend Jahre Mensch, Natur und Technik am Rammelsberg

*Roseneck, R. (Hrsg.) (2001): Der Rammelsberg – Tausend Jahre Mensch, Natur, Technik. – 1.112 S., über 1.000 meist farb. Abb. (2 Bände im Schuber); 38640 Goslar (Goslarsche Zeitung, K. Krause). Preis: 166 DM (+ Versand); ISBN: 3-9804749-2-5*

ds. Seit 1992 sind der Rammelsberg und die Goslarer Altstadt als UNESCO-Welterbe eingetragen. Von der über 1000jährigen wechselvollen Bergbaugeschichte kündigen nicht nur die sehenswerten Besucherstollen und Gebäude des 1988 wegen Erschöpfung stillgelegten Erzbergwerks und die 1935 am Berghang erbaute neue Aufbereitung, sondern eine Vielzahl historischer Bauten und einmalig erhaltener Fachwerkhäuser, die Goslar zu einem Touristenzentrum machten.

Das von über 30 Autoren verfaßte Sammelwerk gibt einen ausführlichen Überblick über Bergwerk, Stadt, Arbeitsbedingungen und Lebenswelt der Bergleute. Eingehend werden die Entwicklung der Bergbautechnik (mit dem bis 1875 üblichen Feuersetzen), die Aufbereitung und die neuzeitliche Schmelzhütte, aber auch die hierdurch entstandenen Umweltschäden dargestellt. Neu sind die Hinweise auf erste Erzgewinnung schon vor 3.000 Jahren. Es ist durchaus wahrscheinlich, daß die bunten Kupfer-Oxidationsminerale am Erzausbiß schon zur Bronzezeit Anlaß zu erstem Abbau gaben, was sich durch eine größere Entwaldung bemerkbar machte. Durch Schlackenfunde ist eine erste Gewinnung von Rammelsberg-Erz um 300 n. Chr. sicher belegt. Zunächst war Kupfer das wichtigste Metall, erst Jahrhunderte später wurde es das Silber als Münzmetall.

Der Band bringt eine Fülle von Informationen über Bauwerke und Kultur, über die wechselhafte Bergbaugeschichte und Bergbautradition, aber auch über die gesundheitlichen Gefahren für Bergarbeiter durch die extrem sauren Grubenwässer und die enorme Hitze beim Feuersetzen. Das Buch informiert über die geringe Bezahlung der Bergleute, über die Situation der „Ostarbeiter“, italienischen, französischen und belgischen Zwangsarbeitern im zweiten Weltkrieg. Das allgemein verständlich, oft lebendig und spannend geschriebene Buch ist durch seine vielen Abbildungen von Urkunden und Szenen aus Berg- und Hüttenwerken eine Fundgrube für alle, die sich mit Bergbau, Technik und Sozialgeschichte beschäftigen. Die Darstellung der Geologie ist zwar etwas bescheiden, allerdings liegen ausführliche

Publikationen der ehemaligen Werksgeologen aus den 80er Jahren vor. Das Buch ist sehr zu empfehlen – nicht zuletzt wegen des angesichts der Ausstattung günstigen Preises.

## Standardwerk für die Geologie von Mecklenburg

*Bülow v. W. (Hrsg.) (2000): Geologische Entwicklung Südwest-Mecklenburgs seit dem Ober-Oligozän – 413 S., zahlr., z. T. mehrf. Abb., Tab., Tafeln u. Anl.; Berlin (Schriftenreihe für Geowissenschaften 11); Preis: 48,- DM.; ISSN 942-3443; ISBN 3-9805627-10-7*

Das Buch beschreibt in 22 Einzelaufsätzen Gliederung und Entwicklung des Postrupel in Südwest-Mecklenburg. Die Vorstellung von zunächst 12 lithostratigraphischen Einheiten des höheren Tertiärs im Range von formations (Schichten) im Sinne einer Schichtencharakteristik (Synonyme, Bezeichnung von Teilbereichen, Alter, Symbol, Beschreibung, typische BLM, Grenzziehung) und dann 2 Einheiten des Mittelpeistozäns in gleicher Weise gibt die Grundlage für das Verständnis der vom Älteren zum Jüngeren folgenden mikro- und makrofaunistischen bzw. mikrofloristischen Bestandsaufnahme einzelner Abschnitte des Tertiärprofils und des pleistozänen Prä-Holstein- und Holstein-Komplexes. Verschiedene lithogenetische Untersuchungen (auch Geröllbestands- und Schwermineraluntersuchungen) schließen sich an. Weiter spielen Untersuchungen zur Halokinese und Tektonik ebenso eine Rolle wie die strukturelle, chemische, mineralogische und kohlengeologische Charakteristik der die Diatomeenkohlenflöze führenden Lübtheener Schichten. Der frühquartären Rinnenerosion (Hagenower Schichten) ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Die bis etwa 600 m tiefen Rinnen werden durch glaziostatische Doppelinversion von Vertikalbewegungen erklärt. In allen diesen Fällen ist die Lesehilfe im Buchdeckel ein sehr hilfreiches Instrument. Insgesamt bleibt festzustellen, daß der neueste, dem 100. Geburtstag von Prof. Dr. Kurd v. Bülow

(1899-1971) gewidmete Band der „Schriftenreihe für Geowissenschaften“ nicht nur ein außerordentlich beachtenswertes Standardwerk in der Geologie von Mecklenburg ist, sondern daß es auch einen wertvollen Beitrag zur Aufhellung der Entwicklung des jüngeren Deckgebirges in der Mitteleuropäischen Senke darstellt.

*K. Hoth, Freiberg*

## Der große Weimarer und die „Geologie und Geotope in Weimar“

Die Rezension des Buches „Geologie und Geotope in Weimar und Umgebung – mit Ausflugs- und Wandervorschlägen“ (Weimar 1999, 247 S. und eine geol. Karte) wurde von dem Privatdozenten Dr. D. H. Storch verfaßt und erschien unter dem Titel „Johann Wolfgang von Goethe und die Öffentlichkeitsarbeit in Staatlichen Geologischen Diensten Deutschlands“ zunächst in der Dezember-Ausgabe 1999 der „Nachrichten Deutsche Geologische Gesellschaft“ (Heft 71, S. 66f) sowie in gekürzter und im Wortlaut leicht modifizierter Form in den „Geowissenschaftlichen Mitteilungen“ (Heft 1, März 2000, S. 108f). Unsere ausführliche Gegenrezension wird in Heft 12 des „Nachrichtenblattes für die Geschichte der Geowissenschaften“ (Krefeld 2002) erscheinen.

In der Storchschen Rezension wird irreführend behauptet, daß das Kapitel „Goethes Wirken in der Geologie“, für das Markus Meißner verantwortlich zeichnet, „eines der längsten Kapitel des ganzen Buches“ sei (S. 67). Gerade diese irreführende Behauptung hatte unser Interesse für das Buch herausgefordert. Speziell sein erster, geschichtlicher Teil schien wichtige Hinweise und eventuell sogar weiterführende Erkenntnisse für eine eigene in Arbeit befindliche Untersuchung über Goethes vielschichtige Beziehung zu dem Zeitgenossen Christian Keferstein und dessen geologischem Kartenwerk zu versprechen – ein Versprechen, das leider nicht in Erfüllung ging.

In einem Brief 1780 an Sophie von La Roche mit der Bitte um Gesteine schreibt Goethe angeblich: „Eben fällt mit ein, daß Sie vielleicht eine meiner jetzigen Liebesneigungen füttern könnten“ (Markus Meißner, 1999, in dem rezensierten Buch S. 21); tatsächlich sollten allerdings seine „Lieblingsneigungen“ zur Mineralogie gefüttert werden (Weimarer Ausgabe IV Bd. 4, S. 277). Das ist ein sprechendes fast humoristisches Beispiel für die Fülle an unsauberen und zum Teil verfälscht zitierten Textpassagen.

Neben diese erste Gruppe zu kritisierender Mängel treten weitere gravierende Schwächen des Buches: zahlreiche ungenaue oder gar fehlende Quellenangaben, durchgehend fehlende Zitatnachweise – für die der Leser das erbetene „Verständnis“ (S. 11) keineswegs aufbringen kann -, auffällige Lücken in der „Literaturauswahl zur Geschichte der Geologie“ sowie eine auffallend grobe Nachlässigkeit in der Recherche von Daten, Fakten und Sachzusammenhängen.

Als Fazit aus der Summe alle dieser schwerwiegenden Mängel folgt: Die Grundregeln für eine wissenschaftliche Veröffentlichung sind nicht eingehalten, obgleich beim Leser bereits in der Einleitung der Eindruck erweckt wird, daß in und mit diesem Buch eine wissenschaftliche Publikation vorliegt.

*Dorothea Schäfer-Weiss, Hamburg,  
Hans-Friedrich Krauß, Korbach*

## Umweltgeochemie in Wasser, Boden und Luft – Geogener Hintergrund und anthropogene Einflüsse

234 S., 68 Abb., 25 Tabellen, GUG-Schriftenreihe „Geowissenschaften + Umwelt“. Bandherausgeber: Monika Huch, Heide Geldmacher. ISBN 3-540-67440-3, Springer Berlin Heidelberg 2001, Preis 99,90 DM

Neben dem Band „Bergbau und Umwelt“ aus der gleichen Schriftenreihe liegt nun der zweite Band

aus der 2. Geochemiker-Tagung in Hannover vom Mai 1998 vor. Der Band kommt in der gewohnten äußeren, aber einer deutlich veränderten inneren Aufmachung daher. Auffallendes Merkmal ist ein breiter Seitenrand, auf dem dem Leser Hinweise auf Abbildungen und Tabellen gegeben werden, der aber auch viel Raum gibt, um eigene Anmerkungen zum Text zu machen; ich finde, eine gute Idee, nur der „Flatterrand“ wirkt störend. Schade ist auch, dass die wissenschaftlichen Ergebnisse der einzelnen Forschergruppen erst jetzt ihren Niederschlag in der Literatur finden; es bleibt nur zu hoffen, dass die Ergebnisse nicht durch neuere Erkenntnisse überholt sind.

Thematischer Schwerpunkt dieses Bandes sind geogener Hintergrund und anthropogene Einflüsse auf die Umwelt. In insgesamt elf Beiträgen werden umweltgeochemische Arbeiten aus den Bereichen Böden und Gewässer, marines Milieu und Aerosole vorgestellt, die verdeutlichen, dass sich (Schad-)Stoffe in den verschiedenen Umweltkompartimenten anders verhalten können, als gerne verallgemeinernd angenommen wird. Die Autoren zeigen in ihren Beiträgen, dass neben einer detaillierten physikalisch-chemischen und raumbezogenen Kenntnis aller die Umweltbedingungen charakterisierenden Parameter auch die Kenntnis der jeweils vorliegenden chemischen Spezies der (Schad-)Stoffe erforderlich ist, um Stofffreisetzungen oder Kontaminationen richtig und zuverlässig einschätzen zu können. Damit werden z.B. Beiträge zur laufenden Diskussion um regionalisierte und nutzungsorientierte Richt- und Grenzwerte für Böden und Wasser sowie zu Fragen von Stoffmobilität und -verfügbarkeit geliefert

*Thomas Wippermann, Hannover*

## Geowissenschaftliche Mitteilungen von Thüringen in neuem Gewand

*h/w.* Die Thüringer Landesanstalt für Geologie publiziert ihre wissenschaftlichen Ergebnisse als „Geowissenschaftliche Mitteilungen von

Thüringen“ (ISSN 1430-970X) und in Beiheften zu den Geowissenschaftlichen Mitteilungen von Thüringen (ISSN 1431-0112). In den Beiheften erschien zuletzt als Nr. 9 eine Gedenkschrift zum 100. Geburtstag von Fritz Deubel.

Beide Publikationsreihen erschienen im DIN A5-Format mit taubenblauem Umschlag und haben sich aufgrund der Qualität ihrer Beiträge, deren überregionalen Bedeutung und der bestechend klaren Abbildungen und Zeichnungen einen festen Platz in den deutschsprachigen Publikationsreihen erobert.

Die Geowissenschaftlichen Mitteilungen von Thüringen erscheinen nun, beginnend im letzten Jahr mit der Nr. 8, in neuem Gewand. Das DIN A 4-Format und der neu gestaltete Umschlag rückt die Reihe nun in die Nähe anderer bekannter geowissenschaftlicher Zeitschriften. Nr. 8 umfaßt 184 Seiten. Folgende fünf Beiträge bieten insgesamt 44 Abbildungen, 23 Tabellen und 3 Beilagen:

- „Zur Ausbildung der Eichenberg-Saalfelder-Störungszone an der Bündelungsstrecke A71/ICE zwischen Behringen und Roda“ (Biewald, W. & H. J. Francke);
- „Die Sanierung der ehemaligen Uranerzbergwerke und -aufbereitungsanlagen in Ostthüringen – Grundwasserüberwachung während der Sanierung“ (S. Giese);
- „Erkundungsmethodische Bemerkungen zur Thermalwassererschließung im Raum Lobenstein“ (G. Hecht);
- „Beiträge zur Kenntnis des tieferen Untergrundes von Thüringen“ (G. Meinel);
- „Verbreitung und Ausprägung der periglazialen Deckschichten in den Hochlagen des Thüringer Waldes im Gebiet um den Schmücker Graben“ (Klitzing, A. von & H. Thiemeyer);

Hinzu kommen noch zwei weitere umfangreiche Beiträge. Wie enorm der wissenschaftliche Beitrag ist, der in Thüringen geleistet wird, erkennt man an der Auflistung „Thüringisches Geologisches Schrifttum 1998 und Nachträge von 1990 bis 1997“. Allein diese Zitatsammlung – sortiert nach Themenfeldern – umfaßt 72 Seiten. Autoren sind B. Blumenstengel und G. Hecht.

Der Band wird beschlossen durch den 15-seitigen „Tätigkeitsbericht der Thüringischen Landesanstalt für Geologie für das Jahr 1999“ (G. Judersleben).

Die Beiträge der „Geowissenschaftlichen Mitteilungen von Thüringen“ bestechen auch im neuen Format mit klaren und übersichtlichen Abbildungen und Tabellen und ihrer überregionalen Bedeutung. Bezugsadresse ist die des Herausgebers: Thüringer Landesanstalt für Geologie, Carl-August-Allee 8 – 10, 99423 Weimar.

## Ordovizische Schwämme aus Geschieben der Ost-Niederlande und des Emslandes

Rhebergen, Fr. (Red.), Eggink, R., Koops, T. & B. Rhebergen (2001): *Ordovizische zwerfsteensponzen. – Staringia*, 9, Gronboor & Hamer, *Tijdschrift van de Nederlandse Geol. Ver.*; 55, Nr. 2; 144 S., 40 Taf.; Emmen (NL-7812 HJ Emmen, Slenerbrink 178); Preis: 35 DM (+ Versand).

ds. In Geröllen sowie Geschieben im Altpleistozän des niederländisch-deutschen Grenzgebietes von Emlichheim (Grafschaft Bentheim) über Neuenhaus – Nordhorn – Hengelo – Enschede sind seit 150 Jahren etwa 20.000 verkieselte Schwämme aus dem Ordovizium der Baltischen Staaten gefunden worden. Um die Bestimmung der Funde anhand der weitverstreuten und spärlich illustrierten Literatur zu erleichtern, hat Fr. Rhebergen Beschreibungen des Baus, der Lebensweise und der Systematik der ordovizischen Schwämme sowie der Paläogeographie der ursprünglichen Fundschichten zusammengetragen. Die mit ausgezeichneten Fotos dokumentierten Schwämme gehören zu den Familien der Anthaspidellidae und Astylospongiae. Auf den 40 Tafeln der Publikation werden äußere Form, Schnitte und Rekonstruktionen der Lebensweise dieser Schwämme dargestellt.

Seit dem Miozän und während des Pleistozäns transportierten große Flußsysteme und das Eis enorme Mengen dieser „Baltic Gravel Association“ nach Polen und Deutschland. Berühmte Fundpunkte liegen im Altpleistozän von Sylt und Südwest-Polens sowie im Miozän der Lausitz.

## Landschaftsnutzung und Siedlungsverhalten von Neandertalern und frühen anatomisch modernen Menschen

Conard, N. J. [ed.] (2001): *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age. – Tübingen Publications in Prehistory (introductory vol.)*: XX, 611 S., 192 Abb., 33 Tab.; Tübingen (Kerns); ISBN 3-935751-00-1; Preis: 49,95 €.

Nach einem einführenden Kapitel des Herausgebers werden in insgesamt 27 Artikeln aktuelle Forschungen zum Thema Siedlungsmuster und Landschaftsnutzung während des Mittelpaläolithikums bzw. des afrikanischen Middle Stone Age präsentiert. Die einzelnen Beiträge zu Fundstellen in Afrika, Asien und Europa gehen auf die UISSP-Tagung „Middle Paleolithic and Middle Stone Age Settlement Systems“ 1999 in Tübingen zurück und sind in englischer und französischer Sprache verfasst.

Im Einzelnen behandeln die Beiträge v.a. Aspekte der Standortwahl und Struktur von Lagerplätzen, der Saisonalität und Nutzungsdauer von Siedlungen, der Mobilität der Jäger und Sammler oder der Nutzung lithischer und Bio-Ressourcen. Aber auch methodische Probleme werden behandelt. So etwa die mögliche postbesiedlungszeitliche Verlagerung von Fundstraten infolge von Sedimentbewegungen (wie Bioturbationen oder kryogenen/fluviatilen Verlagerungen), welche eine Deutung der Siedlungsspuren unter chronologischen und strukturellen Aspekten zuweilen erheblich beeinträchtigen.

Um sich einen Überblick über den derzeitigen Kenntnisstand sowie über die noch offenen Fragen zum Thema zu verschaffen, ist das Buch sicher jedem Interessierten zu empfehlen.

## Paläoklimatische Bedeutung laminiertes Sedimente

*Zolitschka, B. (1998): Paläoklimatische Bedeutung laminiertes Sedimente. – Relief, Boden, Paläoklima, 13: XIV + 176 S., 100 Abb., 30 Tab.; Berlin-Stuttgart (Borntraeger). ISBN 3-443-09013-3. Preis: 78,- DM*

Seit den 60er Jahren wird das klimatologische Potenzial jahreszeitlich geschichteter Seesedimente zunehmend mehr erkannt: Das vergangene Klima spiegelt sich in gewarnten Seesedimenten hochaufgelöst wider. Sie sind neben marinen Ablagerungen, Eiskernen, Baumringen, Korallen das Klima-Archiv, das die Umwelt, in der wir leben, am deutlichsten wiedergibt. Diese Archive sind zu entschlüsseln, um gegenwärtige und künftige Klima- und Umweltentwicklungen beurteilen zu können. Anhand von Proxydaten wird das Paläoklima über möglichst lange Zeiträume erfasst, um natürliche Klimavariationen und Zyklen zu erkennen.

Die vorliegende Arbeit, mit der sich der Autor 1996 habilitierte, führt zunächst in das Klima-Archiv „jahreszeitlich geschichtete Seesedimente“ ein mit einem historischen Abriss über Warven und Warvendicken, verschiedenen Warventypen, Erhaltung und Nachweis von Warven, Fehlerquellen von Warvenzählungen sowie dem Zusammenhang zwischen Warven und Klima. Schwerpunkt der Arbeit sind 3 Seen, deren Gemeinsamkeit in gewarnten Sedimentabfolgen liegt: Das Holzmaar in der Eifel, Lake C2 an der Nordküste von Ellesmere Island in Kanada und Lago Grande di Monticchio in der süditalienischen Basilikata. Die geographische Lage der Untersuchungsgebiete zeigt, dass gewarnte Seesedimente in allen Klimazonen auftreten;

das erlaubt räumlich weitgespannte Paläoklima-Rekonstruktionen. Die 3 Seen und ihre pluri-disziplinären Untersuchungsergebnisse werden nach dem Schema „geographisch-geologische Lage, morphologische und limnologische Daten, Lithologie, Chronologie, physikalische und geochemische Sedimentuntersuchungen, Interpretation, Diskussion der paläoklimatischen Befunde“ präsentiert. Aus dem Holzmaar (HZM) wird eine Warvenchronologie der jüngsten 13.800 Jahre vorgestellt. Die Warvendicken der letzten 40 Jahre werden mit den meteorologischen Daten aus der Eifel verglichen; dicke Warven korrelieren schwach mit feuchtkalten Wintern. Diese Warven-Klima-Beziehung wird auf die letzten 1.000 Jahre extrapoliert und die so gefundenen kühleren Zeitabschnitte mit zeitgleichen Sonnenfleckenminima in Zusammenhang gebracht. Dagegen spiegelt sich das mittelalterliche Wärmeoptimum nicht in den Warvendicken wider. Ebenso versagt die Warven-Klima-Beziehung bei der jüngeren Dryas. Nebenbei: Klima-Proxies haben ihre Tücken. Die Buche ist kein Anzeiger für kühl-feuchteres Klima. Sie breitet sich innerhalb von mehr als 3.000 Jahren von SW- nach N-Deutschland aus und wandert 5.000 Jahre v. h. in die Eifelregion ein, was zufällig mit der kühleren subborealen Phase zusammenfällt. Der arktische Lake C2 weist feingeschichtete Sedimente auf. Sie werden als klassische Warven gedeutet, unterbrochen von sandigen Einschaltungen, die Hochwasser-Ereignisse anzeigen sollen. Zwei Warvenchronologien reichen 200 und 1864 Jahre zurück. Wie im HZM wird eine Warven-Klima-Beziehung über die jüngsten 40 Jahre erstellt. Die Warvendicken vom Lake C2 werden als Proxy für Sommertemperaturen gewertet und dies für die letzten 1.100 Jahre geltend gemacht. Die Seeablagerungen des Lago Grande di Monticchio (LAGM; Zolitschka kürzt mit LGM, dem internationalen Kürzel für „Last Glacial Maximum“) sind zu 9 % jahreszeitlich geschichtet; daraus wird eine Sedimentationsratenchronologie für 76.300 Jahre hochgerechnet und die glaziale Entwicklungsgeschichte rekonstruiert; dabei werden über die Sediment-Akkumula-

tionsrate Klimaschwankungen abgeleitet. Das sechste und letzte Kapitel widmet sich der Möglichkeit, verschiedene in Kalenderjahren datierte Archive – Eiskerne, marine Kerne, Seesedimente – miteinander zu vergleichen, um globale Klimaereignisse zu erfassen: Das wiggle-matching von Kurven ist ein Spiel mit Datensätzen, dem der Autor nicht alleine erlegen ist – gefährlich, wenn heterogene und nicht kausal verknüpfte Daten herangezogen werden. Das Sediment-Akkumulationsraten-Profil vom LAGM wird mit dem GRIP-d18O-Profil als korreliert angesehen. Dabei differieren die Interstadiale z.T. um mehrere Jahrtausende; ebenso sind die Phasen erhöhten minerogenen Eintrags im LAGM nicht immer zeitgleich mit den marinen kälteren Sauerstoffstadien, wie dem Leser suggeriert wird.

Der Autor räumt der Warvendicken-Variation einen hohen paläoklimatischen Stellenwert ein. Dabei ist die Warvendicke eine sehr heterogene Größe, die durch viele exo- und endogene Prozesse bestimmt ist. Sie kann erst als Anzeiger für paläoklimatische Zustände genutzt werden, wenn die sie auslösenden Faktoren bekannt sind. Der Autor mutet dem Leser zu, Widersprüche und Unklarheiten auszuhalten und regt gleichzeitig an, die bisherigen Ergebnisse aus Seen mit anderen Klima-Archiven zu verknüpfen. Er zeigt Denkansätze auf, die er mangels Daten nicht prüfen, denn zu Ende bringen kann. Manche der Interpretationen kann man nach langjähriger Erfahrung machen – Anfängern ist davon abzuraten. Insgesamt legt Zolitschka ein umfassendes Werk aus eigener Arbeit und gründlicher Literatursichtung vor. Die nicht mehr erfolgte Aktualisierung zwischen dem Verfassen der Arbeit (1996) und der Drucklegung des Buchs (1998) zeigt, wie außerordentlich rasch sich die Paläoklimatologie entwickelt. Das Buch versorgt den kritischen Leser mit einer Fülle von Informationen, die er so komprimiert an keiner anderen Stelle erhält.

*Angelika Kleinmann,  
Herbertingen/Mieterkingen*

*Red.: An dieser Stelle möchten wir darauf hinweisen, daß die Buchbesprechung „Klimazeugnisse der Erdgeschichte“ in GMIT Nr. 4 (Juni 2001, S. 88/89) ebenfalls von Angelika Kleinmann stammte. Der Name der Rezensentin fehlte im letzten Heft.*

## Proceedings of the Fifth International Workshop on Agglutinated Foraminifera

*Hart, M. B., Kaminski, M. A. and Smart, C. W. (Hrsg.) (2000): Grzybowski Foundation Spec. Publ., 7, 479 S.. Preis: 40 £, ISBN 83-901164-9-9.*

Nach den Veranstaltungen in Amsterdam, Wien, Tübingen und Krakau liegt jetzt der Tagungsband des 5. internationalen Arbeitstreffens über sandschalige Foraminiferen (Plymouth, 6. – 16.09.1999) vor. In 31 Arbeiten, auf 73 Tafeln, in über 100 Artabbildungen und Detailbildern, 10 Fazies-schemata und 30 stratigraphischen Tabellen werden taxonomisch-morphologische Ergebnisse vorgestellt. Vom Oberjura über Unter- und Oberkreide bis zum Paläogen, Miozän und natürlich rezenten Untersuchungen reicht das zeitliche Spektrum; von Kanada über Brasilien, Afrika, Arabien, Europa bis nach Borneo reicht das Regionale.

Besonders ins Auge gefasst werden die Recurvolidinen, Haplophragmoidinen, Orbitoliniden, eine Vielzahl von Gattungen und Arten, teilweise einmalig umfassend abgebildet und diskutiert, wie die frühkretazischen Cuneoliniden, bis zur Kurzgeschichte der letzten fünfeinhalb Jahre im Leben der Tiefseeforaminifere „Freddy the foram“ (Wie, die kennen Sie nicht?).

Mikrokosmos-Experimente, ökologische Detailstudien, Überlegungen zur diagenetischen Überprägung der Gesamtfaua, die testaten Formen  $\leftarrow$  63µm, Infrarot-, Fluoreszenz- und Pyrolyse-Methoden öffnen neue Wege für die zukünftige Forschung. Neben den Neubeschreibungen/Emendierungen von 7 Gattungen und 9

Arten bildet Mike Kaminski's Listung von Neubeschreibungen, Emendierung und Wiedereinsetzungen seit dem letzten Loeblich und Tappan einen echten Leckerbissen für Taxonomen. Diese Liste war schon in verschiedenen Vorgängerversionen unter Spezialisten auf Diskette ausgetauscht worden.

Gebunden, hochglanz im DIN A4 Format ist dieses Buch eine Schatzkiste für jeden, der mit Foraminiferen arbeitet. Druckfehler sind stellenweise gegeben, und auch die Fototafeln genügen nicht sämtlich allerhöchsten Qualitätsansprüchen. Aber durchgehend sind alle Arbeiten auf hohem Niveau, stets gute Arbeitsgrundlagen, und oft hervorragende Leitfäden für Biostratigraphie, Taxonomie, und eigene Ideen und Weiterentwicklungen in Methodik und ökologischer Interpretation. In jede Universitäts- und Fachbibliothek gehört dieser Band eingestellt, und bei dem vergleichsweise günstigen Preis von 40 GBP dürfte sich der private Ankauf bei vielen Mikropaläontologen als lohnende Investition herausstellen. Weitere Informationen unter <http://www.geolsci.ucl.ac.uk/Grzybowski>.

*Alexander Altenbach, München*

## Netherlands Institute of Applied Geosciences TNO (ed.) (2000): Geological Atlas of the Subsurface of the Netherlands

*Map Sheet VI Veendam-Hoogeveen –: 21 maps, explanations: 1 – 152, figs.; Utrecht (NITG-TNO), ISBN-No: 90-6743-682-8, 25 €*

Seit gut einem Jahrzehnt gibt das NITG-TNO (früher Rijks Geologische Dienst) Blätter eines Geologischen Atlas des Untergrundes der Niederlande im Maßstab 1:250 000 heraus. Zuerst erschienen die Blätter IV (Texel-Purmerend), I (Vlieland-Terschelling) und II (Ameland-Leeuwarden). Inzwischen erschienen die Grenz-

blätter Nr. X (Almelo-Winterswijk), das an das nordwestlichste Nordrhein-Westfalen angrenzt, Nr. III (Ruttumeroog-Groningen) an der Emsmündung und Ende 2000 das Blatt VI (Veendam-Hoogeveen) an der Grenze zu den Landkreisen Grafschaft Bentheim und Emsland.

Kernstück des Atlas sind die 20 Karten im Maßstab 1:250.000 und das Blatt mit den 3 Struktur-schnitten. Es handelt sich dabei einerseits um Isobathenkarten (Basis Unterrotliegend, Basis Oberrotliegend, Basis Zechstein, Basis Buntsandstein (Lower Germanic Trias Group), Basis Lias (Altena Group), Basis Oberjura (Niedersachsen Group), Basis Wealden/marine Unterkreide (Rhijnland Group), Basis Oberkreide (Chalk Group), Basis Oberpaläozän (North Sea Group) und Basis Miozän (Upper North Sea Group). Hinzu treten Isopachenpläne für die Schichtpakete Zechstein bis Oberkreide und abgedeckte Karten für die Referenzhorizonte Basis Oberjura, Basis Wealden/marine Unterkreide und Basis Tertiär. Die Strukturkartierung beruht auf der Auswertung sehr zahlreicher Tiefbohrungen der Kohlenwasserstoff-Industrie und seismischen 3D-Vermessungen, die das Blattgebiet fast vollständig überdecken. Diese Datenbasis garantiert eine außerordentliche Präzision. Die Isobathen- und Isopachenpläne sind in unterschiedlichen Intervallen farbig unterlegt, wobei für jedes Schichtpaket eine andere Farbpalette gewählt wurde. Die Bohrungsaufschlüsse erscheinen mit Teufen- bzw. Mächtigkeitenangaben in Rot und sind gut erkennbar. Eine kleine stratigraphische Tabelle auf jeder Karte ist für den mit der niederländischen lithostratigraphischen Nomenklatur nicht vertrauten Leser außerordentlich hilfreich.

Die drei beigegefügt geologischen Regional-schnitte (2 in SW-NE-Richtung, einer in NW-SE-Richtung) sind stark überhöht (250.000 gegen 50.000).

Das umfangreiche (151 S.) und mit Abbildungen gut ausgestattete, graphisch exzellent editierte Erläuterungsheft gliedert sich in folgende Abschnitte: Allgemeine Angaben über die eingesetzten Methoden und die Datenbasis; Explorationsgeschichte; die Beschreibung des struktu-

rellen Rahmens. Den größten Teil des Heftes nimmt die Beschreibung der Lithostratigraphie ein. Darauf folgt ein Abriß der strukturellen Gschichte und Kapitel über Geochemie und Subsidenz-Geschichte sowie ein Abschnitt über Salzstrukturen. Zum Schluß wird ein Ausblick über zukünftige wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten des tieferen Untergrundes im Blattgebiet gegeben. Im Anhang sind Daten der verwendeten Bohrungen (einschl. publizierter deutscher Bohrungen) und der benutzten Reflexionsseismik sowie umfangreiche Reservoir-Daten aus verschiedenen Formationen enthalten. Die lithostratigraphische Beschreibung beginnt mit der Limburg Group (Namur, Westphal, Stephan) und endet mit dem Pliozän (Oosterhout und Scheemda Formations). Die Beschreibungen der Gruppen und Formationen ist knapp und präzise, auf biostratigraphische Details wurde verzichtet. Unterstützt werden die Litho-Beschreibungen durch Log-Korrelationsketten, Verbreitungs- und Mächtigkeitskarten wichtiger Horizonte (z. B. Zechstein 1, 2 und 3, Bentheimer und Gildehäuser Sandstein) sowie Angaben über petrophysikalische Daten. Spezielle Schnitte zeigen Faziesvariationen wichtiger Speicher-Horizonte. In die paläogeographischen Darstellungen ist der deutsche Blattanteil, also die Landkreise Grafschaft Bentheim und Emsland, mit einbezogen. Dabei wurde in der deutschen Literatur kenntnisreich und modern recherchiert.

Auf knappem Raum wird die hochkomplexe geologische Geschichte (Paläogeographie, Strukturentwicklung) seit dem Oberkarbon für das Gesamt-Kartengebiet geschildert, begleitet von klaren paläogeographischen Karten und interpretierten seismischen Linien.

Ein wichtiges und beeindruckendes Kapitel widmet sich der geochemischen Interpretation und der Versenkungs- und Reifegeschichte mit Karten der regionalen Inkohlung am Top Präperm und Darstellungen der KW-Generation in verschiedenen Zeitabschnitten. Diese, auf die praktischen Belange der Erdölindustrie zielende Betrachtungsweise ist meines Wissens einzigartig in gleichartigen Kartenwerken anderer geologi-

scher Dienste. Ein weiterer Abschnitt beschäftigt sich mit den Salzstrukturen im Blattgebiet, deren wichtigste Parameter listenförmig erfasst sind. Abgebildet ist auch der erste aus den Niederlanden beschriebene Salzkeil (Salzintrusion) von Zechsteinsalz im Röttniveau, ein „Requisit saxonischer Tektonik“.

Im Schlußkapitel werden die zukünftigen Potentiale der Untergrundnutzung aufgezählt: Exploration geothermischer Energie, Exploration von Thermalwässern, Untergrundspeicherung von Erdgas, Aquifere und Reservoirs, Salzkavernen, Untergrundspeicherung von CO<sub>2</sub> und hochtoxischer Abfälle sowie die Möglichkeiten der Salzgewinnung. Dieser Abschnitt ist in sehr klarer und verständlicher Sprache abgefaßt, die auch einem Ministerialbeamten (zumindest in den Niederlanden) einleuchten muß.

In dem Kartenwerk wird eine Fülle geologischer, geophysikalischer, petrophysikalischer und geochemischer Daten in harmonisierter und verwendbarer Form präsentiert. Dadurch erschließt sich ein detailliertes räumliches Bild des komplexen Untergrundes der Niederlande, im Beispielsfall des westlichsten Niedersachsen-Beckens, der östlichen Friesland-Plattform, des südlichen Groningen-Hochs und des Ems-Lineaments mit ihren kompliziert gebauten, oft mehrfach überprägten Einzelstrukturen (Salzstrukturen, Gräben, Inversionsstrukturen). Dieser Raum ist gleichzeitig eine der wichtigsten europäischen Erdgasprovinzen. Das gesamte Atlaswerk ist somit nicht nur ein sehr wichtiger Beitrag zur Kenntnis der regionalen Geologie Europas, sondern hilft auch der deutschen Regionalgeologie, ihre eigenen Strukturen, z. B. das Ems-Lineament, besser zu verstehen. Das breit gefächerte, auch sehr praktische Belange berücksichtigende Angebot an Informationen und Daten im Erläuterungsheft zeigt auch das wirtschaftliche Potential auf, das bei einer Zukunftsnutzung des Untergrundes besteht.

Natürlich kann man als subjektiver Betrachter auch Defizite entdecken, die bereits in der Konzeption des Kartenwerkes liegen. Dem Rezensenten fehlt zum wirklichen Verständnis der lokalen Strukturen und ihrer Genese eine

ausreichende Zahl zusätzlicher geologischer, nicht überhöhte Schnitte. Nur ein Genie kann aus 11 Tiefenlinienplänen im Kopf ein dreidimensionales Bild einer Struktur rekonstruieren, deshalb sind Schnitte mehr als Beiwerk. Auch würde man gern mehr über den zeitlichen Ablauf der Einzelstruktur-Genese erfahren, vor allem von den unmittelbar an der Grenze gelegenen.

Dennoch: NITG-TNO hat bislang einen in unserer schnelllebigen Welt bewundernswert langen

Atem gezeigt, den ein solches gigantisches Vorhaben wie der Strukturatlas abverlangt. Die graphische Darstellung ist außerordentlich gelungen, selbst Details wie der widerstandsfähige Plastik-Schuber verdienen Erwähnung. Daß ein so kleines Land wie die Niederlande eine solche Mammutaufgabe schultert, könnte Ansporn für weit größere Länder der EU sein, es ihm gleich zu tun.

*Franz Kockel, Großburgwedel  
(Beitrag von der Redaktion gekürzt)*

## Personalia

### Ehrendoktor der TU Braunschweig an Rolf Emmermann

*h.j.w.* In einem Festakt verlieh die Technische Universität Carola-Wilhelma zu Braunschweig am 12. Mai 2001 dem Vorstandsvorsitzenden des GeoForschungsZentrums Potsdam, Prof. Dr. Rolf Emmermann, den Grad eines Doktors der Naturwissenschaften ehrenhalber Dr. rer.nat. h.c.

Die Arbeiten Rolf Emmermanns (\* 1940) konzentrieren sich auf die Thematik „Evolution, Stoffbestand und Lagerstätten der ozeanischen und kontinentalen Erdkruste“. Er war an größeren Forschungsprojekten in Mexiko, Namibia und der ehemaligen Sowjetunion sowie am Internationalen Island Bohrprojekt und am Trodos-Bohrprojekt auf Zypern beteiligt. Im Internationalen Tiefseebohrprojekt DSDP/ODP hat er an Kampagnen im Atlantischen und Indischen Ozean teilgenommen. In jüngerer Zeit beschäftigte er sich mit magmatischen und geodynamischen Prozessen an aktiven und passiven Kontinentalrändern (Südamerika, Namibia).

Prof. Emmermann war wissenschaftlicher Direktor des Kontinentalen Tiefbohrprogramms der Bundesrepublik Deutschland KTB und DFG-Koordinator dieses geowissenschaftlichen Großforschungsprojektes. Seit 1996 ist er Koordinator des DFG-Schwerpunktprogramms „KTB/ICDP“ und Chairman des Executive Committee des

International Continental Scientific Drilling Program ICDP.

1991 wurde Prof. Emmermann zum Gründungsdirektor des GeoforschungsZentrums Potsdam berufen, dessen Vorstandsvorsitzender er seit 1992 ist. Daneben hat er noch den Lehrstuhl für Mineralogie und Petrologie an der Universität Gießen inne. Rolf Emmermann ist Direktoriumsmitglied der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren HGF und Sprecher des HGF-Forschungsbereichs „Erde und Umwelt“ sowie Präsident der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte und der Alfred-Wegener-Stiftung. Er ist korrespondierendes Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und Gründungsmitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

*Quelle: GFZ Potsdam, 11.5.2001*

### Communicator-Preis an Gerold Wefer

Der Bremer Geowissenschaftler und Meeresforscher Prof. Dr. Gerold Wefer erhält den mit 100.000 DM dotierten Preis für seine herausragenden Leistungen in der verständlichen Darstellung seiner wissenschaftlichen Arbeit in der Öffentlichkeit. Die Verleihung des Preises er-

folgte am 12. September 2001 in Berlin im Rahmen der Auftaktveranstaltung zum Berliner Wissenschaftssommer. Überreicht wurde der Preis von Dr. Arend Oetker, dem Präsidenten des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, gemeinsam mit dem Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker.

Gerold Wefer ist seit 1985 Professor für Allgemeine Geologie mit dem Schwerpunkt Meeresgeologie an der Universität Bremen. Seine aktuellen Forschungsarbeiten konzentrieren sich vor allem auf die Klimageschichte des Atlantiks und seiner Randmeere. Wefer wurde 1944 geboren und studierte von 1968 bis 1973 in Kiel und Miami (USA) Geologie und Paläontologie.

Nach der Diplomprüfung arbeitete er an der Universität Kiel, wo er promoviert wurde und sich habilitierte. Zwischen 1979 und 1983 führten Stipendien des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und der DFG Gerold Wefer an die Scripps Institution of Oceanography in La Jolla, Kalifornien. 1985 wurde er an die Universität Bremen berufen, an der er seitdem lehrt und forscht.

Sein Engagement für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zeigt sich nicht nur in der Zahl, sondern auch in der Vielfalt seiner Projekte. Er begann seine Öffentlichkeitsarbeit Anfang der 80er Jahre mit wissenschaftlichen Filmen zum Thema Meeresforschung, die in verschiedenen Dritten Programmen der ARD ausgestrahlt wurden. Gerold Wefer organisiert regelmäßig die Ausstellung „Wochen der Meeresforschung“, die bei der letzten Veranstaltung 1998 im Bremer Rathaus rund 17.000 Besucher anlockte. Zu seinen erfolgreichsten Projekten gehört die Aktion „Wissenschaft am Telefon“ (WAT) des Zentrums für Marine und Umweltwissenschaften (MARUM) der Universität Bremen. Interessierte Laien bekommen hier unter einer gebührenfreien Telefonnummer Antworten auf Fragen aus dem Bereich der Meeresforschung. Mit einem „Tag des offenen Schiffes“ nutzte er an zwei Tagen 1999 den Aufenthalt des Forschungsschiffes METEOR, um der Bevölkerung die Arbeit an Bord eines Forschungsschiffes vor-

zustellen. Nicht nur rund 2.000 Bremer nutzten die Gelegenheit, sich die Arbeit der Forscher vor Ort anzusehen und sie zu befragen. Durch die einwöchige Live-Berichterstattung im Fernsehen erreichte er Menschen in ganz Deutschland. „Wissenschaft zum Anfassen“ ist auch das Motto des größten von Gerold Wefer initiierten Projektes: des Universum Science Center Bremen. Gemeinsam mit dem privaten Betreiber und künstlerischen Gestaltern sollen hier wissenschaftliche Zusammenhänge allgemein verständlich vermittelt werden. In den ersten drei Monaten nach seiner Eröffnung im September 2000 nahmen rund 150.000 Besucher die Möglichkeit wahr, Wissenschaft mit Hilfe von Experimentierstationen, Rauminszenierungen und Medieninstallationen zu erleben.

Gerold Wefer bietet darüber hinaus im Rahmen der Sommeruniversität mit seiner Arbeitsgruppe Seminare und Exkursionen für Lehrerinnen und Lehrer an, die so neue Impulse für ihren Unterricht erhalten und sich fachlich weiterbilden können. Außerdem besuchen in jedem Jahr etwa 30 bis 50 Schulklassen den Fachbereich Geowissenschaften und erhalten dort erste Einblicke in das geowissenschaftliche Studium.

*Quelle: Univ.Bremen*

## Bremer Universitätsmedaille für Dietrich Maronde

*h/w.* Die Universität Bremen hat Mitte vergangenen Jahres erstmals eine Ehrenmedaille verliehen. Der Geologe Dr. Dietrich Maronde erhielt diese Medaille für seine Verdienste um den Aufbau der Universität. Er hat als Leiter des Referats „Geowissenschaften“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) den Fachbereich Geowissenschaften der Universität Bremen seit seiner Gründung konstruktiv begleitet. Auch seiner Beratung verdankt der Fachbereich seine erfolgreiche Entwicklung, die sich nicht zuletzt im DFG-Sonderforschungsbereich „Der Südatlantik im Spätquartär – Rekonstruktion von

Stoffhaushalt und Stromsystemen“ dokumentiert. Dr. Maronde – zwischenzeitlich in Pension – betreute die geowissenschaftlichen Sonderforschungsbereiche und war für die deutsche Beteiligung am internationalen „Ocean Drilling Program“ zuständig.

*Quelle: impulse – Universität Bremen*

## Bayreuther Mineralphysikerin erhält 2,25 Mio.-DM-Preis

Die 33-jährige italienische Mineralphysikerin Dr. Tiziana Boffa Ballaran, die am Bayerischen Geoinstitut arbeitet, ist eine von 14 ausländischen Nachwuchs-Forscherinnen- und -Forschern der Spitzenklasse, die die Alexander-von-Humboldt-Stiftung mit dem Sofja Kovalevskaja-Preis auszeichnet. Die Preisträger erhalten bis zu 2,25 Mio. DM, um eigene Nachwuchsforscherguppen aufzubauen.

Stifterin des Preises ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Zukunftsinvestitionsprogramms der Bundesregierung (ZIP). Die Gelder stammen aus der Versteigerung der UMTS-Lizenzen.

Als Mineralphysikerin interessiert die Italienerin vor allem, wie sich die Struktur von Mineralien unter hohem Druck und bei hohen Temperaturen verändert. Dazu dienen die Mineralien als Beispiel für Materialien mit komplexen chemischen und physikalischen Eigenschaften. In Bayreuth plant Ballaran, die Elastizität von Mineralien zu erforschen, in denen sie einzelne Atome austauscht. Dazu entwickelte sie neue spektroskopische Untersuchungsverfahren.

Die italienische Wissenschaftlerin begann ihr Studium an der Universität Mailand. 1997 wurde sie an der Universität Pavia promoviert. Seitdem war sie Mitarbeiterin an den Universitäten Biella (Italien), Cambridge (GB) und eben Bayreuth. Als Gastwissenschaftlerin forschte sie an den Universitäten Averbio (Portugal), Carhus (Dänemark) und Wroclaw (Polen). Ursprünglich als „Kosmos-Preis“ ausgeschrieben, wurde das

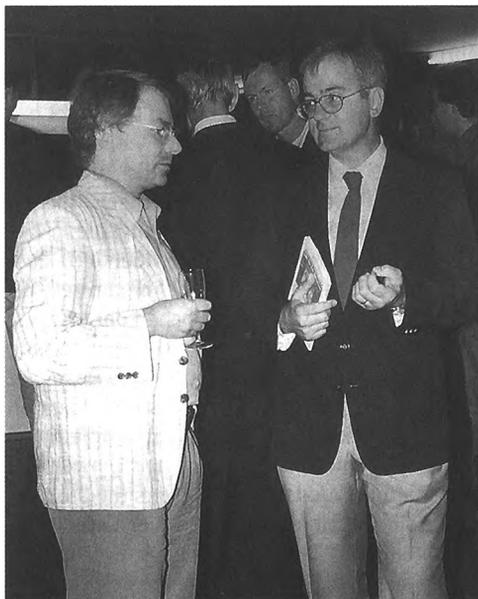
Programm zu Ehren der Mathematikerin Sofja Kovalevskaja (1850 – 1891) umbenannt. Das russische Wunderkind kam als 19-jährige zum Studium nach Heidelberg und Berlin. 1874 promovierte sie an der Universität Göttingen und 1889 erhielt sie als erste Frau einen Lehrstuhl in Stockholm.

*Jürgen Abel M. A., Bayreuth*

## William Shotyk wurde in Heidelberg Nachfolger von G. Müller

ds. Im Oktober 2000 erhielt Dr. William Shotyk (41) die Professur für Umweltgeologie an der Heidelberger Universität, wo er damit Nachfolger von Prof. German Müller wurde.

William Shotyk stammt aus Toronto (Ontario/Kanada). Er studierte Bodenkunde



Prof. William Shotyk (rechts) auf der Heidelberger DGG-Tagung im Gespräch mit Prof. Michael Kersten (Univ. Mainz). Foto: D. Stoppel

und Chemie in Guelph und London (beide in Ontario). Nach Forschungstätigkeiten in Riverside (Kalifornien, USA) und Guelph ging er als Oberassistent nach Bern, wo er sich 1995 in Geochemie habilitierte. Sein Hauptarbeitsgebiet ist die Umweltgeochemie von Metallen, speziell der natürliche und der anthropogene Eintrag von Metallen in die Atmosphäre. Durch spezielle Untersuchung eines Moores im Schweizer Jura sammelte er umfangreiches Datenmaterial über die Verteilung des Bleigehaltes in der Atmosphäre seit 1240 Jahren. In über 70 Publikationen hat er sich mit Metallgehalten, Phosphaten, Nitraten und organischen Schadstoffen in Torfen beschäftigt. Spezielle Untersuchungen galten den Co-, Cu- und Ni-Gehalten von Böden in der Umgebung von Metallhütten.

## Manfred Frechen an der GGA

Im Mai 2001 übernahm Priv.-Doz. Dr. Manfred Frechen die Leitung der Sektion 3 – Datierungen und Isotopenhydrologie – am Institut für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben (GGA) in Hannover.

M. Frechen studierte Geologie-Paläontologie an der Universität zu Köln. In seiner Dissertation untersuchte er die Anwendbarkeit und Grenzen der Thermolumineszenz-Datierungsmethode. Nach der Mitarbeit in DFG-Projekten übernahm er 1993 die Assistentenstelle in der Abteilung Quartärgeologie in Köln und baute dort ein Lumineszenz-Datierungslabor auf. Die Habilitationsschrift erfolgte über das Thema „Lößchronologien in Eurasien“. Beruflich folgten eine unbefristete Stelle an einem Forschungsinstitut in Großbritannien und eine C<sub>3</sub>-Vertretung für Bodenkunde in Regensburg.

Im GEOZENTRUM Hannover wird der neue Sektionsleiter neben der Isotopenhydrologie die bereits bestehenden Datierungseinrichtungen um ein Lumineszenz-Labor erweitern. Damit sind in der GGA hervorragende Forschungsmöglichkeiten zur Altersdatierung von Sedimenten der letzten 500.000 Jahre gegeben.

## Hans-Adolf Seck emeritiert

Am Ende des Wintersemesters 2000/2001 ist Prof. Dr. Hans-Adolf Seck aus dem aktiven Universitätsdienst ausgeschieden.

Nach dem Studium der Mineralogie in Köln, u. a. bei Prof. Jasmund, verbrachte Adolf Seck zwei Jahre in den USA an der Pennsylvania State University, wo er bei Tuttle und Wyllie experimentelle Hochdruck-Petrologie studierte. Nach seiner Rückkehr aus den USA im Jahre 1966 begann er mit Hilfe der „neuen Techniken“ im neu erbauten Mineralogischen Institut der Universität Köln ein Labor für Hochdruckpetrologie einzurichten. Mit seinen in den USA und im neu errichteten Kölner Hochdrucklabor über ternäre Feldspäte hat sich Adolf Seck 1971 habilitiert und wurde anschließend als Professor an das Kölner Institut berufen. In den 70er Jahren hat sich Prof. Seck, die Nähe zur Eifel ausnützend, dem Studium von Mantelxenolithen zugewandt, u. a. auch unter Einsatz der neuen Techniken zur Spurenelementanalyse. Die von A. Seck und seinen Schülern durchgeführten Arbeiten haben zu wichtigen Erkenntnissen über die Entwicklung des kontinentalen Erdmantels und im besonderen des Mantels unter der Eifel geführt.

Prof. Seck genießt hohes internationales Ansehen, sein Institut ist in aller Welt bekannt. Seine erfolgreiche Forschung hat er in erster Linie mit über 35 Anträgen durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft finanziert.

Von 1988 bis 1996 hat Prof. Seck die Tätigkeit eines DFG-Gutachters übernommen. Von 1996 bis 1998 war er Vorsitzender der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft.

*H. Palme, W. Rammensee, Köln, in: DMG-Forum N r. 80 (Text von der Redaktion gekürzt)*

## Pensionierungen bei BGR und NLfB in Hannover

*ds.* An der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) ging im Januar 2001 der Redakteur der Zeitschrift für Angewandte Geologie, **Dr. Deddo Hagen**, in den Ruhestand. D. Hagen wurde 1937 in Elze bei Hannover geboren. Sein Geologiestudium in Göttingen und später an der FU Berlin schloss er mit einer Diplomkartierung im Muschelkalk des Saarlands und einer Dissertation über Gase im Oberkarbon des Saarlands ab. Nach kurzer Tätigkeit bei einer amerikanischen Firma in Griechenland war er seit 1970 an der BGR vornehmlich im Ausland mit Kartierungen und mit lagerstättenkundlichen Aufgaben beschäftigt, vor allem in Thailand, Burma, Malaysia, Jordanien, Südamerika und Papua-Neuguinea. Seine Nachfolgerin als Redakteur wurde Frau Kuhns.

Im Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung (NLfB) wurde am 31. Mai **Dr. Heinz Jordan**, Direktor und Professor in der Geologischen Landesaufnahme, in den Ruhestand verabschiedet. H. Jordan wurde 1936 in Berlin geboren und kam 1964 nach dem Geologiestudium in Göttingen und an der TU Clausthal nach Hannover, wo er zunächst in der Bundesanstalt für Bodenforschung im Ausland, vor allem in Brasilien, tätig war. Seit 1973 arbeitete er bei der Landesaufnahme im niedersächsischen Bergland. Hier kartierte er 22 Blätter 1:25.000, von denen elf veröffentlicht wurden. Daneben war er zeitweise im Auftrage der BGR in Mali und Burkina Faso tätig und nahm an zwei Ganovex-Antarktisexpeditionen teil.

Am gleichen Tage ging **Dr. Hans-Georg Dietrich**, Leiter des NLfB-Referats „Sedimentpetrographie“, in den Ruhestand. H.G. Dietrich stammt aus Brandenburg. Nach seinem Abitur in Stuttgart studierte er Geologie in Tübingen. Seine Diplomarbeit und Dissertation beschäftigten sich mit Bernsteinvorkommen im Süd-Libanon. Im Auftrag eines Ingenieurbüros führte er die Erkundung und Gewinnung geothermischer Energie bei Bad Urach durch. Es folgte die Leitung

des Feldlabors des Kontinentalen Tiefbohrprogramms (KTB) bei Windischeschenbach und seit 1993 die Leitung der sedimentpetrographischen Arbeiten am NLfB als Nachfolger von B. Mattiat.

## Winfried Zimmerle verstorben

*ds.* Am 20. Juli 2001 verstarb einer der bekanntesten deutschen Erdölgeologen, **Dr. Winfried Zimmerle**, im Alter von 77 Jahren.

W. Zimmerle war 1959 nach jahrelanger Tätigkeit an einem Forschungslabor in Kalifornien und zwei Jahren als Dozent in Tunja/Kolumbien an das Laboratorium für Erdölgewinnung der Deutschen Erdöl AG (zeitweise Deutsche Texaco AG) nach Wietze bei Celle gekommen. Hier waren sein Wissen und sein Ideenreichtum als Sedimentpetrograph gefragt, wobei er neben Erdöl-Mutter- und -Speichergesteinen auch vieles untersuchte, was nichts mit seinem eigentlichen Fachgebiet zu tun hatte. Daneben fand der kunstbegeisterte Geologe Zeit, eine „Petroleum Sedimentology“ und viele andere Publikationen zu verfassen und seine Kenntnisse in Kursen an Studenten weiterzugeben.

Als Organisator von alljährlichen Exkursionen und als Mitglied von Arbeitsgruppen – wie der Subkommission für Karbonstratigraphie – war Dr. Zimmerle ein geschätzter Kollege, der sich bemühte, Kontakte auch zu solchen zu pflegen, um die es aus gesundheitlichen Gründen einsam geworden war.

## Peter Beuge verstorben

Am 21. Juni 2001 ist **Peter Beuge**, Professor für Geochemie an der TU Bergakademie Freiberg, nach langer Krankheit im Alter von 63 Jahren verstorben.

Er wurde am 11. April 1938 in Sorau/Niederlausitz geboren und ist in Grimmen bei Stralsund aufgewachsen. Nach Schule und Abitur hat er 1957 ein Studium der Mineralogie in Freiberg

aufgenommen. Seine wichtigsten akademischen Lehrer waren der Geologe Watznauer, der Lagerstättenkundler Oelsner, der Chemiker Schrader und der Petrologe, Geochemiker und Mineraloge Hans Jürgen Rösler, der später auch sein Mentor bei Promotion und Habilitation war.

Bei seiner starken Neigung zur Chemie war es nicht verwunderlich, dass sich Peter Beuge frühzeitig der Geochemie zuwandte. Nach erfolgreichem Abschluss des Mineralogiestudiums 1962 nahm er zunächst eine Tätigkeit im Geologischen Dienst Freiberg auf, wo er mit geochemischen Prospektionsarbeiten auf Skarne im Erzgebirge beschäftigt war. Im Jahre 1965 holte ihn Prof. Rösler zurück an das Mineralogische Institut der Bergakademie Freiberg, wo er bis zu seinem Tode tätig war. Seine Dissertation zur Geochemie des Quecksilbers, die er im Jahre 1974 abschloss, war eine ihm förmlich auf den Leib geschriebene Aufgabe, bei der er alle seine analytischen Fertigkeiten unter Beweis stellen konnte – und wegen des Mangels an entsprechender Laborausstattung wohl auch musste. Mit viel gedanklicher Findigkeit und einer ganzen Portion handwerklichem Geschick schuf er sich mit einfachen Mitteln eine leistungsfähige Apparatur zur Quecksilberanalytik mittels AAS. 1989 verteidigte er seine Habilitationsschrift zur Geochemie der Metamorphose. Längere Dienst- und Lehraufträge führten ihn in die Ukraine und nach Syrien. Von 1988 bis nach der Wende war er als Hochschullehrer in Moçambique tätig. 1991 gehörte Peter Beuge zu den ersten nach neuem Recht berufenen Professoren an Bergakademie Freiberg. Seitdem hat er neben seiner Lehrtätigkeit viele Forschungsprojekte zum geochemischen Zustand ostdeutscher Flusssysteme – der Mulde, der Elbe und bis zuletzt

der Oder – sowie über Halden und Grubenwässer im Erzgebirge bearbeitet und hat sich damit endgültig der Umweltgeochemie zugewandt, die mehr als dreißig Jahre eines seiner bevorzugten Arbeitsfelder war. Mehrere Jahre hat er die Sektion Geochemie der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft geleitet, war Mitglied mehrerer Gremien, darunter auch langjähriges Beiratsmitglied der Gesellschaft für Geowissenschaften.

Peter Beuge stellte hohe Ansprüche an sich selbst und folglich auch an die Menschen in seiner Umgebung. Arbeit war für ihn fast alles, ganz gleich ob geistige oder körperliche. Er liebte den Einsatz bis zur Grenze der physischen Leistungsfähigkeit. Er war sehr sicher in seinem Urteil, ohne selbstgerecht zu sein. Wegen seiner optimistischen Grundhaltung und seiner pragmatischen Herangehensweise war er ein geschätzter Gesprächspartner sowohl in dienstlichen als auch in persönlichen Belangen. Opportunismus war ihm in jeder Beziehung fremd. Die materiellen Werte der Gesellschaft waren für ihn ohne Belang. Durch Ämter oder Funktionen Aufmerksamkeit zu erlangen, war für ihn kein erstrebenswertes Ziel. Machtstreben war ihm zuwider. Er war durch nichts korrumpierbar. Man könnte vermuten, dass viele dieser Eigenschaften ihm den Abschied von dieser Welt, der ja doch schon länger erkennbar war, vielleicht etwas leichter gemacht haben. Wohl gerade deshalb hat er vor allem in den letzten Wochen den immer aussichtsloser werdenden Kampf gegen den Schmerz fast ausschließlich durch Arbeit bekämpft, bis der Körper schließlich selbst diesem übermenschlichen Willen nicht mehr Folge leisten konnte. Peter „Pit“ Beuge wird uns fehlen. Wir werden oft an ihn denken.

**Werner Pälchen, Freiberg**  
(Beitrag von der Redaktion gekürzt)

## Tagungsberichte

## Internationale Konferenz zum Thema „Climate and Biota in the early Paleogene“, Powell, Wyoming, USA

Vom 02. bis 08. Juli 2001 fand im Northwest College in Powell, Wyoming, eine internationale Konferenz „Climate and Biota in the early Paleogene“ statt. Hervorragend organisiert erlebten 170 Wissenschaftler im besten Sinne amerikanische Gastfreundschaft im ländlichen Raum. Nach Albuquerque und Göteborg war dies das dritte Treffen mit der Zielsetzung, über paläobiologische, sedimentologische und magnetostratigraphische (PTS) Daten, sowie über signifikante Abweichungen der  $\delta C_{13}$ - und  $\delta O_{18}$ -Verhältnisse das herausragende Klimaereignis an der Wende Paläozän/Eozän (56/55 MA) zu diskutieren und in Verbindung hiermit auch eine neue Festlegung der Paläozän/Eozän-Grenze allgemeingültig, d.h. im marinen und terrestrischen Milieu mit sehr enger radiometrischer Calibration weltweit gültig, zu erreichen.

Das breite Spektrum der Vorträge und Poster erfasste auch Fakten und Probleme der Kreide/Tertiär-Grenze sowie der Klima- und Florengeschichte des Mitteleozäns und des Übergangs vom Obereozän ins Oligozän. Konkrete Gelände-Anschauung erfuhren die Tagungsteilnehmer im Rahmen zweier Exkursionen in die Polecat Bench und Willwood Formation des Bighorn Basin.

Im Zentrum des Interesses stand das Temperaturmaximum an der Wende Paläozän/Eozän (LPTM = Late Paleocene Temperature Maximum, respektive EETM = Early Eocene Temperature Maximum), das sich im marinen Bereich vielfach – leicht zeitverzögert – als CIE (= Carbonate Increasing Excursion) parallelisieren lässt. Das für das gesamte Känozoikum herausragende Klimaoptimum begünstigte Migrationen terrestrischer Mammalia und Amniota über weit

nördlich liegende Landbrücken und führte zur Etablierung von – gegenüber dem Paläozän – fortschrittlich strukturierten Faunengesellschaften seit dem untersten Eozän, geprägt von Arten, die vielfach als Ahnenformen unserer modernen Familienvertreter gelten (z.B. Primaten, Carnivoren, Artiodactyla, Perissodactyla). Die drastische Zunahme der globalen Jahresdurchschnittstemperatur, die zu einem Anstieg der mittleren Temperatur des Oberflächenwassers in hohen Breiten auf 8 ° C. führte, erfolgte in einem Zeitraum von nur 10. – 20.000 Jahren. Offensichtlich fand nur ein sehr mäßiger Wechsel der Landpflanzenflora statt. Möglicherweise verursacht durch eine Phase verstärkten submarinen Vulkanismus im Zuge des Sea floor spreadings, kam es vermutlich zum Schmelzen des Methan-Eises (= Clathrate) am Ozeanboden. Entsprechend freigesetztes Methan führte zur Zunahme des atmosphärischen Gehalts an Treibhausgasen, das den klimatischen Temperaturanstieg förderte. Erdgeschichtlich wenig später wurde das erhöhte Angebot an CO<sub>2</sub> verstärkt zur Bildung von Carbonatgesteinen genutzt bzw. über die Photosynthese in Pflanzen gespeichert. Resultat war das CIE.

Die hier großzügig wiedergegebenen „Globalergebnisse“ erfuhren in der Essenz der einzelnen Vorträge selbstverständliche Differenzierungen oder Widersprüche. Dies setzte sich fort in der Suche nach einem Referenzprofil für den Übergang Paläozän/Eozän. Unter der Zielvorgabe eines solchen in der Western Desert Ägyptens soll die nächste Konferenz im Jahre 2003 in Luxor stattfinden.

*Rainer Springhorn, Detmold*

## Tagung der Nordwestdeutschen Geologen in Bremerhaven

*Seit 1927 treffen sich in der Pfingstwoche Geologen, Wasserbauingenieure und Archäologen aus Norddeutschland zum Austausch neuer Forschungsergebnisse. Die Tagungen dieser Arbeitsgemeinschaft, einem lockeren Zusammenschluss ohne Vorsitzenden und Sekretariat werden von den Geologischen Landesämtern in Norddeutschland in turnusmäßigem Wechsel gestaltet.*

Die 1827 gegründete Seestadt Bremerhaven an der Mündung der Weser in die Nordsee war zum ersten Mal Tagungsort. Ausrichter der Tagung war die seit 50 Jahren bestehende Aussenstelle Bremen des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung in Hannover. Sie fand im Deutschen Schiffahrtsmuseum statt.

Gekommen waren etwa 150 Teilnehmer, die ein besonderes Interesse an der Geologie Norddeutschlands, an Themen der Angewandten Geologie und der Besiedlung Norddeutschlands in vorgeschichtlicher Zeit verbindet. Die Tagung folgte dem seit vielen Jahren bewährten Tagungsmuster. Sie begann mit einem Übersichtsvortrag am Vorabend, diesmal von Prof. Dr. Dieter K. Fütterer vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, zum Thema „Antarktis- Paläoumwelt aus Eis und Sedimenten“, gefolgt von einer 1½-tägigen Vortragsfolge. Hieran schlossen zwei parallele Halbtagesexkursionen und drei parallele Ganztagesexkursionen an. Eine Posterausstellung ergänzte das Tagungsgeschehen. Thematischer Schwerpunkt der Tagung waren Pleistozän und Holozän im Umfeld des Tagungsortes, speziell die Genese des glazialmorphologischen Formenschatzes. Auf Exkursionen zur Angewandten Geologie wurden ingenieurgeologische Projekte vorgestellt, der Untergrund von Bremerhaven erläutert sowie Fragen der Wasserversorgung behandelt. Ausserdem führten Exkursionen zu Grabungsplätzen der Vor- und Frühgeschichte.

Dem quartären Formenschatz widmeten sich Vorträge über glazialmorphologische Baustile (Roland Weisse, Potsdam), die morphogeneti-

sche Auswertung von Baugrundbohrungen an der Havel-Oder-Wasserstrasse im Bereich des Eberswalder Urstromtales (Andreas Börner, Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Geologischer Dienst Neubrandenburg), geschiebeanalytische Untersuchungen im Jungmoränengebiet südlich Berlin (Olaf Juschus, Geographisches Inst., Humboldt-Univ. Berlin), die Altersstellung von Sandkeilen und Moränen (Margot Böse, Inst. für Geographische Wissenschaften, Freie Univ. Berlin) und den Weserstausee im Elster- und Saale-Glazial (Karl Thome, Krefeld).

### Die Vorträge

Das Thema Grundwasser wurde in Vorträgen über die Auswertung hydrodynamisch-numerischer Modelle im Küstenraum (Klaus Riekfels, Forschungs- und Technologiezentrum Westküste Büsum), hydrostratigraphische Einheiten des norddeutschen Lockergesteingebieten (Volker Manhenke im Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Kleinmachnow), umweltverträgliche Grundwasserbewirtschaftung in hydrologisch und ökologisch sensiblen Bereichen der Nordseeküste (Gloria Marggraf, Institut für Geowissenschaften, Abteilung Angewandte Geologie, TU Braunschweig), Grundwasserversalzung und Oberflächenentwässerung westlich der Unterweser (Andre Weustink NLWK-Betriebsstelle Brake), das Coastal Aquifer Testfield zur Untersuchung von Küstenaquiferen (Christian Fulda, Inst. für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben, Hannover), die Entwicklung eines hydrogeologischen Untergrundmodells für die Stadt Bremerhaven (Joachim Fritz, Außenstelle Bremen des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung) und EMR-Messungen am Geestrücken südlich Cuxhaven zur Bestimmung der Grundwasseroberfläche (Norbert Blindow, Inst. für Geophysik der Univ. Münster) behandelt. Für das Stadtgebiet von Bremerhaven liegen Bohrdaten von mehr als 100.000 Bohrungen, geochemische Daten und Bodenanalysen im

Bohrarchiv. Anlass der Bohrungen waren der Bau von Hafenanlagen, die Trinkwasserversorgung und die Erkundung der Baugrundverhältnisse. Die Tiefenlage der Quartärbasis wechselt wegen zwei ausgeprägter elsterzeitlicher Rinnenstrukturen sehr stark. Die Rinnenfüllung besteht im nördlichen Stadtgebiet aus mächtigen Sandabfolgen. Ab Stadtmitte nimmt der schluffig bis feinsandige Anteil zu. Hydrologisch lässt sich ein oberes und ein unteres Grundwasserstockwerk unterscheiden, die durch grundwasserhemmende Beckensedimente getrennt werden. Insbesondere die grobsandigen Abschnitte der elsterzeitlichen Rinnen stellen ein wichtiges Reservoir für die Trinkwasserversorgung dar. Der Tiefere Untergrund ist durch seismische Untersuchungen und Erkundungsbohrungen der Salzstöcke Dedesdorf im Westen und Bramel im Osten von Bremerhaven bekannt.

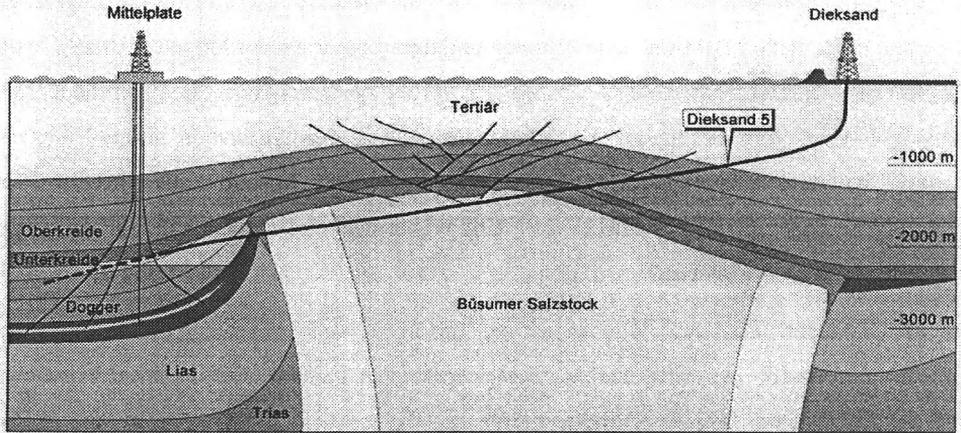
**Weitere Vorträge** behandelten eine aerogeophysikalische Erkundung im Gebiet Cuxhaven-Bremerhaven (B. Siemon, GGA Hannover), das Projekt „Geologische Karte von Niedersachsen GK 50“ (Carsten Schwarz, NLFb Hannover), und die tektonischen Aktivitäten in Norddeutschland in den letzten 65 Mio. Jahren (Simone Brückner-Röhling, Sprecherin einer Arbeitsgruppe Geophysikalisches Institut d. Univ. Karlsruhe/Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe Hannover).

Unter den Vorträgen und Exkursionen werden einige von allgemeinem Interesse für die Grundlagen und den anwendungsnahen Bereich hervorgehoben. Zu nennen ist ein Bericht über das-Projekt GK 50, Es handelt sich um ein im NLFb entwickeltes digitales Informationssystem zur flächendeckenden Darstellung der geologischen Verhältnisse im Land Niedersachsen im Maßstab 1:50.000. Basis der entstehenden Kartenserie sind alle verfügbaren gedruckten Karten und Manuskriptkarten unterschiedlicher Maßstäbe, Gutachten, Diplomkartierungen, Daten über Moore, bodenkundliche Bearbeitungen und Daten der Bodenschätzung. Die Informationen werden digital bereitgestellt und erst bei Bedarf kurzfristig im aktuellen Stand als Karte oder als digitaler Datensatz zusammengestellt und dem Kunden ge-

gen Kostenerstattung übergeben. Aus den digital vorhandenen Informationen können für konkrete Fragen individuelle Auswertungskarten erstellt werden. Die ersten Testblätter liegen vor. Später ist ein Vertrieb über den elektronischen Handel geplant. Zu nennen ist auch ein Bericht über die aerogeophysikalische Erkundung einer etwa 550 km<sup>2</sup> großen Küstenregion südlich Cuxhaven. Herzstück der verschiedenen Systeme ist ein elektromagnetisches System, das Informationen über die Hydrogeologie liefert. Zu den Ergebnissen der Messungen zählen die Kartierung des Grundwasserspiegels, die Bestimmung der Salz-Süßwassergrenze bis in etwa 80 m Tiefe, die Kartierung der Salzwasserintrusion von der Nordsee bis 10 km landeinwärts und die Erfassung von Süßwasseraustritten im Watt.

Auf den ostfriesischen Inseln Langeoog und Norderney werden Methoden einer umweltverträglichen Grundwasserbewirtschaftung entwickelt. Hierdurch sollen Salzwasserintrusionen und Deformationen der Süßwasserlinsen verhindert werden. Auf beiden Inseln wurden Dauerbeobachtungsflächen zur Beobachtung von Vegetation, Boden und Grundwasser eingerichtet. Um eine standortspezifische Einschätzung des Wasserhaushaltes zu gewährleisten, wurde auf Langeoog eine Wetterstation aufgebaut. Ein Lysimeter soll die Quantifizierung der Grundwasserneubildung, der Sickerwasserbewegung und der chemischen Beschaffenheit des Sickerwassers ermöglichen.

In den Vortragspausen war Gelegenheit, sich mit Themen einer Posterausstellung zu beschäftigen. Dargestellt wurden u.a. wasserwirtschaftliche Anforderungen beim Einsatz von Schlackensteinen im Wasserbau (Dipl.-Min. Dr. Wolfmar Bertsch, Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz), die Bewertung von Küstenschutzmaßnahmen am Beispiel Bremerhaven (Dr.-Ing. Nicole von Liebermann/Dipl.-Ing. Stephan Mai, Franzius-Institut für Wasserbau und Küsteningenieurwesen, Uni Hannover), Multielektrodenanordnungen in Bohrungen zur Bestimmung von Salztracerverteilungen und geschützte Geotopotypen in Mecklenburg-Vorpommern (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Güstrow).

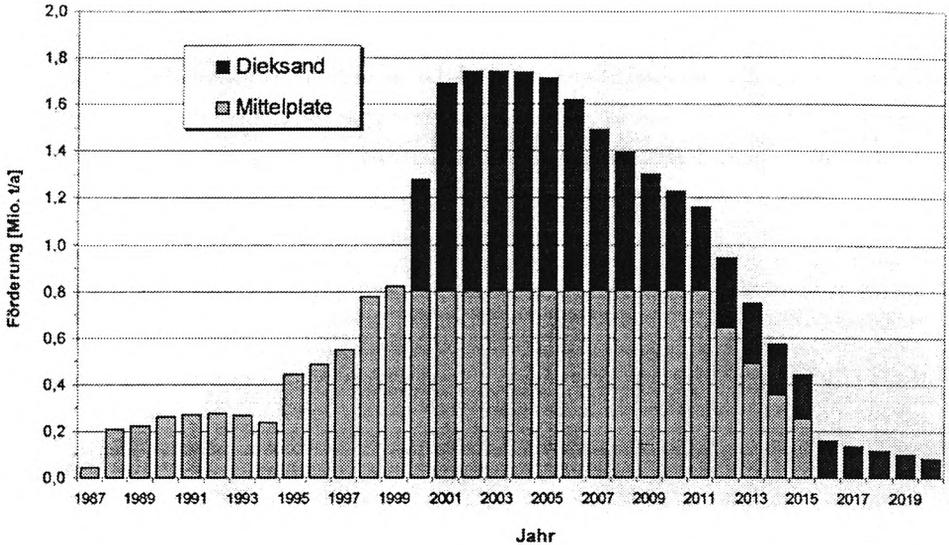


## Das Exkursionsprogramm

Eine Exkursion führte zum geotechnischen Großprojekt Wesertunnel. Im Frühjahr 1989 wurde das NLFB in Hannover durch das Niedersächsische Landesamt für Straßenbau mit eines ingenieurgeologischen Gutachtens für einen im Süden von Bremerhaven geplanten Wesertunnel beauftragt. Im Bau ist heute eine Tunnelstrecke von 1.645 m Länge, die durch 338 m bzw. 353 m lange Ein- bzw. Ausfahrtrampen zu beiden Seiten begrenzt wird. Ende 2002, d.h. nach vier Jahren Bauzeit werden dem Autoverkehr in zwei Röhren von je 11,50 m Außendurchmesser in jeder Fahrtrichtung zwei Fahrspuren zur Verfügung stehen. Die Nordröhre ist bereits fertig. Die Baukosten für den Tunnel betragen 290 Mio. DM und für die Straßenanbindung 100 Mio. DM. Um den Tunnel an das bestehende Straßennetz anzuschließen, sind ca. 20 km Straße und 20 Brückenbauwerke nötig. Unter den üblichen Bauverfahren, wurde dem Schildvortriebsverfahren der Vorzug gegeben, weil es einen geringeren Bodenaushub erfordert und ein geringeres Deponievolumen benötigt. Deiche und Deichvorländer bleiben von Schäden verschont; der beim Vortrieb anfallende Sand wird im Straßenbau verwendet und nicht tragfähiger Boden in Lärmschutzwälle oder

ökologische Pufferzonen eingebaut. Für den Tunnelvortrieb wurde ein sogenannter Hydroschild eingesetzt, der durch eine Stützung der Ortsbrust mit einer Bentonitsuspension und hydraulischer Abförderung des abgebauten Bodens gekennzeichnet ist. Ein hinter dem Schneirad angeordneter Steinbrecher kann Findlinge bis zu einem Durchmesser von 0,90 m in förderfähige Größen zerkleinern. Das Boden-Wasser-Bentonitgemisch wird einer Separieranlage zugeführt und die Bentonitsuspension in den Kreislauf zurückgeleitet. Die Straßendämme der Neubautrassen werden ökologisch schonend im Überschüttverfahren hergestellt. Durch aufgeschüttete Sande wird hierbei der Boden belastet. Nach Abklingen der zu erwartenden Setzungen des Bodens wird der Sand teilweise wieder abgetragen, und die eigentliche Fahrbahnbefestigung kann beginnen. Als Berater und Gutachter des Straßenbauamtes ist die Bundesanstalt für Straßenwesen tätig, die mit dieser Bauweise umfangreiche Erfahrungen besitzt.

Eine andere Exkursion führte zum Torfabbau bei Magen östlich der Autobahn Bremen-Bremerhaven. Der Abbau erfolgt im Baggerverfahren. Im Winter wird durch Frost die Struktur des gebaggerten Schwarztorfs aufgelockert, so dass im Frühjahr der Torf zu Wällen zusammengescho-



Erdölfeld Mittelplatz RWE-DEA – Geologischer Schnitt mit den Förderstationen Mittelplatte und Dieksand und Förderentwicklung (H.-P. Berners, Tagungsband)

ben und mit der Feldbahn zur Verladestation gebracht werden kann. Niedersachsen ist mit mehr als 90 % an der deutschen Torfproduktion beteiligt. Etwa 60 % der niedersächsischen Torfproduktion wird zu Kultursubstrat für den Erwerbsgartenbau veredelt, 20 % dienen als Basis für die Herstellung von Blumenerde. Die restlichen 20 % werden für die Herstellung von Aktivkohle, die Champignonzucht, in Baumschulen und in der Balneologie eingesetzt.

Zum Exkursionsprogramm der Tagung gehörte auch eine Befahrung der Bohr- und Förderinsel Mittelplatte 7 km vor der schleswig-holsteinischen Westküste. Das Erdölfeld Mittelplatte ist mit einem Ölinhalt von mehr als 100 Mio. t

Deutschlands größte Erdöllagerstätte (vgl. Abb.). Einzelheiten wurden bereits auf der Tagung der Arbeitsgemeinschaft Nordwestdeutscher Geologen 1998 in Schleswig mitgeteilt, (vgl. BDG-Mitteilungsblatt Nr. 84, 1/99).

Ein stimmungsvoller Empfang der Tagungsteilnehmer an der restaurierten Bremer Hansekogge von 1380 im Koggehaus des Deutschen Schifffahrtsmuseums durch den Oberbürgermeister der Stadt Bremerhaven bot am Abend ausreichend Gelegenheit, die Gespräche des Vormittags in zwangloser Atmosphäre fortzusetzen.

Die 69. Tagung der Arbeitsgemeinschaft findet 2002 in Krefeld statt.

## Gibt es eine Erdexpansion? Kolloquium über eine geologische Grundsatzfrage in Lautenthal / Harz

ds. Die mit dem Namen Alfred Wegeners verknüpfte Kontinentalverschiebung und die aus ihr abgeleitete Plattentektonik sind in ihren

Grundzügen seit etwa 30 Jahren international anerkannt. Während ihre Erklärungsmöglichkeiten für die Entstehung der großen Gebirge

von den Alpen zum Himalaya und an der amerikanischen Westküste plausibel erscheinen, sind die Lage, das Ausmaß und der Bau der Subduktionszonen umstritten. Hier findet die Theorie der Erdexpansion, um die es seit 75 Jahren in Europa recht still geworden war, einzelne Befürworter. Von einigen australischen Geologen wird sie als „Plattentektonik ohne die Krücke der Subduktion“ bezeichnet, da auch der Aufstieg von „Superplumes“ zu Veränderungen des Erdradius geführt haben könnte.

### **Hilgenbergs Theorie vom „wachsenden Erdball“**

Am 26. Mai war die Erdexpansion Thema des 3. Montanistischen Kolloquiums in der historischen Halle der ehemaligen Lautenthaler Silberhütte im Oberharz. Initiator des Kolloquiums war Prof. Dr. Karl Heinz Jacob, Lagerstättenkundler an der TU Berlin; als Moderator hatte er Prof. Max Schwab (Halle) gewonnen. Die örtliche Organisation der von knapp 100 Teilnehmern besuchten Tagung lag bei Museumsdirektor Wolfgang Borges und Museumspädagogin Marie-Luise Dörfel. Veranschaulicht wurden die Vorstellungen zur Erdexpansion durch eine Ausstellung von Modellen (Globen), die die ursprünglich bis vor 180 Mio. Jahren als „Pangäa“ zusammenhängenden Kontinente zeigten. Nach dem Auseinanderbrechen von Pangäa und der Entstehung der Meeresböden dehnte sich die Erde – deren Radius zu dieser Zeit 55 % der heutigen Erde betrug – durchschnittlich um 4 mm pro Jahr aus. Diese Globen wurden von Klaus Vogel, Bauingenieur aus Werder bei Berlin, erläutert.

Die Theorie vom „wachsenden Erdball“ geht auf Dr.-Ing. Ott Christoph Hilgenberg (1896 – 1976) zurück, der Ende der 20er Jahre bei der Erdölindustrie in Texas vieles über die sich damals schnell entwickelnden globalen tektonischen Vorstellungen erfahren hatte und der sich nach 1929 an der TU Berlin-Charlottenburg mit experimentellen Gesteins- und Material-Untersuchungen beschäftigte. Er bemühte sich, seine Vorstellungen über eine expandierende

Erde mit Wegeners „driftenden Kontinenten“ in Einklang zu bringen. Nach seiner Theorie bildeten alle Kontinente der Erde eine geschlossene Masse, wobei der Erdradius halb so groß war wie heute. Infolge politischer Schwierigkeiten im Dritten Reich und einer schweren Kriegsverwundung konnte er erst 1948 an der TU Berlin seine Dissertation „Die Bruchstruktur der Erdrinde, insbesondere von Grönland, verglichen mit dem Schwächenetz von spröden Prüfkörpern“ abschließen. Dank des Einsatzes von Prof. Werner Zeil erschienen 1965 seine „Paläogeographie der expandierenden Erde vom Karbon bis Tertiär nach paläomagnetischen Messungen“ in der Geologischen Rundschau und sein Hauptwerk „Geotektonik, neuartig gesehen“ 1974 in den Geotektonischen Forschungen. Beide Veröffentlichungen sowie kürzere Mitteilungen fanden in der Fachwelt wenig Resonanz.

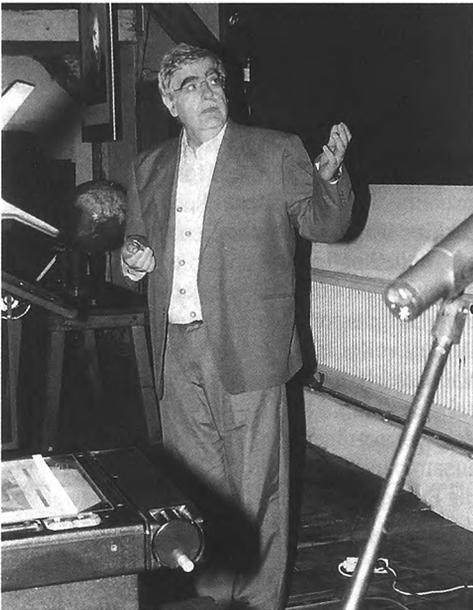
### **Heutige Aspekte der Expansionstheorie**

Der erste Vortragsredner war der Direktor des Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia in Rom, Prof. Giancarlo Scalera. Er stellte seine Vorstellungen einer schnellen und pulsierenden Erdexpansion mit nur geringen Mengen von subduzierter Kruste vor. Es folgte eine durch Ergebnisse der Paläomagnetik, der Paläontologie, der Geomorphologie und Geophysik untermauerte neue Konfiguration von Pangäa. Sie basiert auf einer neu ermittelten Paläo-Position Indiens innerhalb der mobilen Zonen während der Trias. Damals verlor Indien seine paläogeographische Nachbarschaft zu Eurasien. Die damalige Umkehr des Magnetfelds soll mit einer langsamen Volumensveränderung des flüssigen Erdkerns zusammenhängen. Prof. Scalera bezeichnete die Erdexpansion als eine Theorie, die zwar von der „klassischen Geologie“ nie anerkannt, aber auch nicht ad acta gelegt wurde. Sie könne dazu beitragen, einige Aspekte der Plattentektonik im Spannungsfeld zwischen fixistischen und mobilistischen Vorstellungen unter Berücksichtigung neuer physikalischer und kosmologischer Erkenntnisse zu klären.

Danach stellte Dipl.-Ing. Klaus Vogel mit Hilfe seiner Globen, die nach den verschwundenen Globen Hilgenberg's rekonstruiert waren, die Entwicklung der Erdexpansion dar.

Der von Dr.-Ing.habil. Otto Oesterle (Berlin) angekündigte Vortrag über die „Physikalische Begründung der Erdexpansion“ mußte wegen einer schweren Erkrankung des Referenten durch Prof. Jacob verlesen werden. Nach Dr. Oesterle nimmt die Erdexpansion seit der Trias beschleunigt zu. Als Voraussetzung für die explosionsartige Entwicklung des Lebens seit Beginn des Kambriums nannte er die Abnahme der Temperatur der Erdoberfläche und die Zunahme der CO<sub>2</sub>-Gehalte. In den Himmelskörpern und im Erdinnern entstehe ständig neue Materie, wobei kurzlebige Isotopen unter ständiger Wärmeentwicklung zerfallen. Hierdurch lassen sich die Wärmentwicklung und der Vulkanismus erklären.

In seinen sehr anschaulichen Vortrag „Die Kosmische Zeit – Stütze der Expansionstheorie“ er-



Prof. Giancarlo Scalera bei seinem Eröffnungsvortrag „New Ideas and Facts in Expanding Earth Tectonics“.

Foto: D. Stoppt

innerte Dipl.-Ing. Horst Fritsch (Leonberg) an Paul Dirac (1937) und Pascal Jordan (1964), die die stetige Vergrößerung des Erdvolumens aufgrund der mit fortschreitender Zeit schwächer werdenden Schwerkraft überzeugend darlegten. (Die von ihm definierte „Kosmische Zeit“ ist eine logische Konsequenz aus der Allgemeinen Relativitätstheorie.)

Nach H. Fritsch würde die Erdexpansion mehrere geologische Phänomene erklären:

- das globale Netz von Spalten, das die Erdkruste zerschneidet,
- das genaue Aneinanderpassen der Küstenlinien (Kontinentalschelf-Grenzen) von Afrika und Südamerika,
- die Entstehung von Vulkanismus, Erdbeben und Gebirgsfaltung infolge Verringerung der Krümmung der Erdkruste,
- die Maxima der Häufigkeiten der Höhengniveaus der Erde bei +/- 0 m NN und in 5 km Wassertiefe.

Ein Argument für die Expansion geht auf Heinz Haber zurück, der auf die spontane Ausbreitung der landbewohnenden Pflanzen und Tiere zu Beginn des Devons hingewiesen hatte, nachdem sich das Leben vorher in den Weltmeeren entwickelt hatte. Dies lässt sich durch ein Auftauchen der Landmassen bei zunehmender Erdexpansion erklären. Die derzeitige Plattentektonik ignoriert die Erdexpansion und geht vom Auseinanderdriften der einzelnen Platten durch Konvektionsströme aus. Für viele Phänomene, z.B. das Auftreten von Erdbeben nicht nur an den Rändern von Platten, sondern auch inmitten von Kontinentalschollen, bietet die Plattentektonik keine befriedigende Erklärung. Vielleicht wurde das heutige Antlitz unserer Erde sowohl von der Plattentektonik als auch von der Erdexpansion geprägt.

In seinem Vortrag „Chemische Begründung der Erdexpansion“ bezeichnete Dr. Rudolf Gottfried (Brennsbach-Wallbach) die Beweise für eine kleinere Erdkugel im Präkambrium als unwiderlegbar. Bei der Entstehung der Erde und der übrigen Planeten kam es zu einer extremen Dichte im Innern und zur Bindung von Energie. Die Zusammensetzung der Erdkruste spiegele

das exakt wider. Der Verlust von Wasserstoff und gasförmigen Wasserstoff-Verbindungen sowie die Photolyse von Wasser führten zur Druckabnahme und zur Entstehung der oxidierten Erdkruste.

Anschließend wurde die von Akademie-Mitglied E. Khain (Moskau) zusammengestellte „Entwicklung von der Plattentektonik zur globalen Geodynamik“ verlesen. E. Khain wies auf das Fehlen der Intraplattentektonik und des kontinentalen Magmatismus in vielen Darstellungen der Plattentektonik hin. Hier müsste die Rolle der Plume-Tektonik bei der Geodynamik berücksichtigt werden. In der Erdgeschichte ließe sich der Wechsel von Zeiträumen mit jeweils unterschiedlichen Expansionen und Kompressionen auf Pulsationen zurückführen, deren Ursachen in der Erdexpansion liegen könnten. Die Fachvorträge wurden aufgelockert durch eine Darstellung des Lebens und Wirkens von O. Chr. Hilgenberg durch seine Tochter Helge Hilgenberg (Berlin).

Wie Prof. Schwab als Moderator zusammenfasste, wird die Theorie der Erdexpansion von der Mehrzahl der deutschen Geowissenschaftler bisher abgelehnt, zumal sie keine Erklärung für sedimentbildende, magmatische und gebirgsbildende Vorgänge bietet. Andererseits gibt es aber auch keine schlüssigen Beweise gegen diese Theorie.

### Gesamteindruck der Tagung

Prof. Jacob war es gelungen, die weitgehend in Vergessenheit geratene Theorie der Erdexpansion wieder ins Gespräch zu bringen. Leider kam eine ausführliche Diskussion nicht in Gang, da zahlreiche kompetente Fachkollegen trotz persönlicher Einladung nicht erschienen waren. Immerhin ist es gelungen, den Teilnehmern auch schwierige Vorstellungen von Nachbarwissenschaften wie der globalen Tektonik, Tiefengeophysik und Kosmologie zu vermitteln. H.



Lautenthal und sein Bergbaumuseum gaben dem Kolloquium über die Erdexpansion einen besonderen Rahmen.

Fritsch hatte seinen Vortrag in einem Heft „Die Kosmische Zeit – der Schlüssel zu einem neuen Weltmodell“ dargelegt, das in einer dritten, speziell für dieses Kolloquium verfassten Auflage in seinem Eigenverlag erschien (Hinterer Zwinger 16, 71229 Leonberg).

Eine besondere Attraktion für zahlreiche Teilnehmer des Kolloquiums war eine anschließende Grubenfahrt auf die im über 100 m Tiefe unter dem Blei-Silber-Zink-Besucher-Erzbergwerk Lautenthals Glück gelegenen Erzmittel auf dem Niveau des Ernst-August-Stollens.

## Die Karbon-Subkommission tagte in Köln

ds. Vom 27. bis 29. April 2001 traf sich die Subkommission für Karbonstratigraphie in der Deutschen Stratigraphischen Kommission in Köln zu ihrer alljährlichen Vortrags- und Exkursionsveranstaltung. Die örtliche Organisation hatte Prof. Dr. Hans-Georg Herbig übernommen. Auf den im Kölner Geologischen Institut gehaltenen Vorträgen wurde über neue Fossilfunde berichtet, so über Conodonten und Radiolarien aus dem Frankenwälder Kiesel-schiefer und von Seeigeln, Holothurien und Microcrinoiden aus dem belgischen Ober-Visé. Einen breiten Raum nahm die Berichterstattung über den Stand und Inhalt der beiden Sammelbände über das deutsche Karbon ein, deren Redaktion bei Dieter Stoppel (Unterkarbon) und Volker Wrede (Oberkarbon) liegt.

den einzelnen Stufen mangels geeigneter Gesteine (v.a. Tuffe) wenige konkrete Zahlen bekannt. Auch sind die Sedimentationsraten etwa zwischen Grauwacken und Kiesel- sowie Schwarzschiefern außerordentlich verschieden. Die erste Exkursion ging unter Führung von Prof. M. Amler, Prof. H. G. Herbig und Dr. M. Tragelehn in die Kohlenkalk-Fazies und ihre Übergänge zum Kulm-Becken, die im Velberter Sattel bei Ratingen, Velbert, Neviges und Wuppertal recht unterschiedlich aufgeschlossen sind. In Wuppertal wurde ein Geologischer Lehrpfad entlang einer ehemaligen Bahnstrecke gezeigt, in dem das Tournai und untere Visé aufgeschlossen sind. Am 29. April standen unter Führung von Dr. H. M. Weber bei Kornelimünster Stromatoporen-führende biostromale Kalksteine des Grenz-



Die Exkursionsgruppe am Kohlenkalk-Felsen südlich Stolberg (Rhld.).

Foto Dieter Stoppel

In den Vorträgen berichteten M. Menning, G. Drozdewski und D. Weyer über die bisher aus Deutschland und den Nachbarländern vorliegenden radiometrischen Datierungen und ihre Einordnung in die Litho- und Biostratigraphie. Während die Unter- und Obergrenze des Karbons genau festliegen, sind über die Grenzen zwischen

bereichs Devon/Karbon auf dem Programm, ferner ein Profil durch das Unterkarbon südlich Stolberg mit Kohlenkalkbänken. Das Oberkarbon folgt hier mit einer Schichtlücke.

Die nächste Sitzung wird vom 25. – 27.4. 2002 im Raum Warstein – Meschede – Menden /Sauerland stattfinden.

## 15. Internationale Senckenberg-Konferenz – IGCP-Project 421 und die internationale ‚Subcommission on Devonian Stratigraphy‘ (SDS) tagten in Frankfurt am Main

Vom 11. – 21. Mai 2001 fand im Senckenberg-Museum (Frankfurt) die 15. Internationale Senckenberg-Konferenz statt. Sie war dem Thema „Mid-Palaeozoic Bio-and Geodynamics: The North Gondwana – Laurussia Interaction“ gewidmet und führte 130 Wissenschaftler aus 25 Ländern, die im IGCP-Projekt 421 (North Gondwanan Mid-Palaeozoic bioevent/biogeography patterns in relation to crustal dynamics) und in der internationalen ‚Subcommission on Devonian Stratigraphy‘ (SDS) mitarbeiten, zu einer gemeinsamen Tagung zusammen. Die Konferenz wurde von der Abteilung für Paläontologie und Historische Geologie des Forschungsinstituts Senckenberg (FIS) vorbereitet. Die Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ermöglichte einer Reihe von Wissenschaftlern aus den GUS-Staaten und Schwellenländern die Teilnahme. Die Konferenz stand ganz im Zeichen der Interaktion zwischen Nord-Gondwana und Laurussia im mittleren Paläozoikum. Es ging einerseits um paläontologische Fragestellungen, z.B. darum, ob bestimmte Faunen dem nördlichen Gondwana- oder südlichen Laurussia-Rand zuzurechnen sind. Es wurde dargestellt, wie sich die Schichtfolgen verschiedener Gebiete, die zu den Rändern dieser Paläokontinente gerechnet werden, biostratigraphisch gliedern und korrelieren lassen. Paläontologische Besonderheiten bestimmter überregional verfolgbare Bioevents standen zur Diskussion. Andererseits wurden jedoch auch sedimentologisch-faziellen, paläogeographischen und geotektonischen Beiträgen ausreichend Raum gegeben. Mehrere Präsentationen befaßten sich beispielsweise damit, wie sich im mittleren Paläozoikum Kontinente und Ozeane im Übergangsbereich von Gondwana zu Laurussia entwickelten. Es kann als eine von den Organisatoren beabsichtigte Besonderheit angesehen werden, dass Paläontologen und Geotektoniker zusammenkamen, um ihre jeweiligen Forschungsergebnisse gegen-

überzustellen und – teilweise kontrovers – zu diskutieren. Das Senckenberg-Museum war hierfür ein prädestinierter Ort, da in dieser Hinsicht auf eine lange Tradition verwiesen werden kann – hatte doch bereits 1912 Alfred Wegener anlässlich der Tagung der Geologischen Vereinigung in den Räumen des Museums erstmals seine Theorie von der Kontinentalverschiebung vorgestellt. Alle Kurzfassungen der Vorträge und Poster wurden in einem ‚abstract volume‘ zusammengestellt; die Beiträge werden in einem Tagungsband in der Zeitschrift „Courier Forschungsinstitut Senckenberg (CFS)“ veröffentlicht.

Der Poster-Präsentation kommt eine steigende Bedeutung zu. Um diesen Trend zu verstärken und einen Anreiz für eine weitere Qualitätssteigerung der Poster-Beiträge zu schaffen, wurde ein ‚Poster Award‘ ausgelobt, bei dem alle Konferenzteilnehmer die Jury bildeten und die drei besten Präsentationen auswählten. Mit dem ersten Preis wurde der Beitrag von Benfrika & Bultynck: „Lower to Middle Devonian conodonts from Oued Cherrat – North Western Meseta (Morocco)“ prämiert. Während der Konferenz fanden das jährliche Treffen (business meeting) der internationalen SDS und eine Podiumsdiskussion im Rahmen des IGCP 421 statt.

Der öffentliche Abendvortrag am 16.05.2001 von Prof. Wolfgang Franke mit dem Titel „The united plates of Europe“ fand nicht nur bei den Kongressteilnehmern großes Interesse.

Vor- und Nachexkursionen führten in verschiedene Regionen Mitteleuropas. Die erste Vorexkursion am 11. und 12. Mai 2001, führte nach Belgien (Ardennen), wo in zahlreichen Aufschlüssen mittel- und oberdevonische, überwiegend karbonatische Abfolgen von den belgischen Kollegen P. Bultynck, M. Coen-Aubert, J. Godefroid und J.-G. Casier vorgestellt und Fragen zur Biostratigraphie, Evolution, Events und Paläobiogeographie erörtert wurden. Die zweite, von Senckenbergern geführte Vorex-

kursion am 13. und 14. Mai 2001, brachte die Teilnehmer in das Rheinische Schiefergebirge, wo vorwiegend Aufschlüsse aus dem Unter- und Mittel-Devon des Hunsrücks, der Mosel-Mulde sowie der Lahn/Dill-Region mit charakteristischen Sedimentabfolgen (z.B. mächtige siliziklastische Sedimente des Unter-Devon und mittel- bis oberdevonische Riffkarbonate) präsentiert wurden. Die Nachexkursion, vom 18. – 21. Mai führte in das Thüringische Schiefergebirge und in die Tschechische Republik. Im Thüringischen Schiefergebirge wurden unter der Führung von K. Bartzsch, H. Blumenstengel und D. Weyer bedeutende Aufschlüsse paläozoischer Schichtenfolgen (besonders oberdevonischen Alters) besucht, vorrangig in der Gegend um Saalfeld sowie bei Schleiz. Eine Besonderheit stellte eine abendliche Befahrung einer ordovizischen Eisenerzgrube bei

Wittmannsgereuth dar. Der zweite Teil dieser Exkursion führte in das Barrandium südwestlich von Prag. Die Exkursionsführung lag in den bewährten Händen von I. Chlupac und J. Hladil. Es wurden Schichtfolgen vom oberen Ordovizium bis zum Mittel-Devon behandelt. Alle Exkursionspunkte sind in einem umfangreichen Exkursionsführer publiziert.

Die Konferenz wurde von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft (SNG), der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Volkswagen-Stiftung, der Flughafen Frankfurt Main AG, der Brigitta und Elwerath Betriebsführungsgesellschaft mbH (BEB) und der Offset- + Buchdruck GmbH Kempkes finanziell unterstützt. Allen Förderern sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

*U. Jansen, P. Königshof, G. Plodowski & E. Schindler, Frankfurt*

## Ankündigung

### Eine Erde für alle – Geowissenschaften und Philosophie im Dialog

Die GUG Gesellschaft für UmweltGeowissenschaften in der Deutschen Geologischen Gesellschaft und das Forschungsinstitut für Philosophie Hannover (FIPH) werden am 27. und 28. Juni 2002 in der Congress Union Celle eine gemeinsame Konferenz zum Thema „Eine Erde für alle – Geowissenschaften und Philosophie im Dialog“ durchführen.

Die Konferenz ist offen für alle Bevölkerungsgruppen, die sich für die Problematik interessieren. Vor allem sollen auch Interessierte aus Wissenschaft und Praxis aus den Geo-, Sozial-, Ernährungs-, Human- und Lebenswissenschaften angesprochen werden.

Als gemeinnützige Einrichtung, die sich durch Mitgliedsbeiträge finanziert, geht es der GUG Gesellschaft für UmweltGeowissenschaften vor allem darum, Informationen zu „Umwelt“ zu

bündeln und verfügbar zu machen. Das Thema der Tagung greift die Ziele der GUG am Schnittpunkt Mensch – Natur – Gesellschaft auf.

Als kirchliche Einrichtung liegen die Interessen des Forschungsinstituts für Philosophie (FIPH) im Interdisziplinären Diskurs am Schnittpunkt Mensch – Philosophie / Ethik – Gesellschaft. Das Thema der Tagung bietet die Möglichkeit, philosophisch-ethische Grundsätze an konkreten Beispielen zu diskutieren.

Die Konferenz will im „Jahr der Geowissenschaften“ ein Zeichen setzen, welchen Herausforderungen sich die Gesellschaft in Zukunft stellen muß. Die Konferenz steht aber auch in direktem Zusammenhang mit dem Weltgipfel „Sustainable Development“ (Rio+10), der vom 2. bis 11. September 2002 in Johannesburg (Südafrika) stattfinden wird. Es ist geplant, aus der Konfe-

renz eine Arbeitsgruppe zu bilden, um ein Papier zu verfassen, das dann auf dem Gipfel vorgelegt werden soll. In einer noch einzurichtenden Website wird ein Diskussionsforum zu diesem Thema eröffnet werden.

Angesichts einer stetig wachsenden Weltbevölkerung stellt die gerechte Verteilung der Ressourcen der Erde eine große Herausforderung für die Menschheit dar. Allein durch die Zunahme der Weltbevölkerung wird es in Zukunft weltweit zur Verknappung lebenswichtiger Ressourcen kommen. Allerdings wird sich diese Verknappung in den verschiedenen Teilen der Erde unterschiedlich auswirken. Vor allem hinsichtlich der Verfügbarkeit von fruchtbarem Boden und sauberem Wasser für die Bevölkerung besteht ein Ungleichgewicht zwischen den Industrienationen und solchen Ländern, die diese Entwicklung noch vor sich haben.

In den Industrieländern gehen die Bevölkerungszahlen zwar zurück, doch in den Schwel-

len- und Entwicklungsländern kann die soziale Entwicklung mit der ökonomischen oftmals nicht Schritt halten. Die Konferenz „Eine Erde für alle. Geowissenschaften und Philosophie im Dialog“ will aus philosophisch-ethischer und geowissenschaftlicher Sicht die Frage diskutieren, ob es möglich ist, das Dilemma zukunftsfähig zu lösen. Dazu wurden sieben namhafte Persönlichkeiten eingeladen, die Problematik aus dem jeweiligen Kontext vorzustellen. Nach den Vorträgen ist viel Zeit für Diskussionen vorgesehen.

#### **Weitere Informationen**

Dipl.-Geol. Monika Huch, Lindenring 6, 29352 Adelheidsdorf, e-mail: mfgeo@t-online.de; GUG im Internet: [www.gug.org](http://www.gug.org)

Prof. Dr. Gerhard Kruip, FIPH, Gerberstraße 26, 30169 Hannover, e-mail: [Kruip-fiph@t-online.de](mailto:Kruip-fiph@t-online.de); FIPH im Internet: [www.fiph.de](http://www.fiph.de)

# STELLENMARKT

**Diplom-Geologin, 44 J.**, ledig, flexibel und teamorientiert, sucht neue Aufgabe im Bereich Hydrogeologie, Wasserwirtschaft, Altlasten. Ausbildung als Hydrogeologin (RWTH Aachen), 14 Jahre Berufserfahrung als Projektleiterin in der Angewandten Geologie (Grundwassergewinnung und Grundwasserschutz, Altlasten/Altstandorte, Umweltverträglichkeit, Sanierungs-

planung), EDV-gestützte Datendokumentation und -bearbeitung, Projektsteuerung, Lehrtätigkeit, gute Englischkenntnisse.

Derzeit freiberuflich tätig, suche ich eine verantwortliche Position oder Partnerschaft mit einem eingeführten Büro. Zuschriften an die BDG-Geschäftsstelle unter **Chiffre 1/9/01**.

**Planungsbüro sucht für Projekte der Altlastenerkundung, Gefährdungsabschätzung und Sanierung freiberuflich tätige Geologen/Geologinnen und/oder Studenten der Geologie für eine Zusammenarbeit bei folgenden Aufgaben:**

Vor-Ort-Untersuchungen von Boden und Grundwasser, Begleitung / Überwachung / Dokumentation von Bohrarbeiten und Probenahmen, Auswertung / Bewertung von Bohr- und Analyseergebnissen, Ermittlung und Beschreibung geologischer / hydrogeologischer Standortverhältnisse, Entwurf von Grundwassergleichen-Plänen u. ä., Mitarbeit an Berichten und Gutachten.

Bei Interesse senden Sie bitte eine formlose Kurzbewerbung mit Angaben zu Ihren Erfahrungen und Interessensgebieten an:

**Köppler & Schneider GbR**, Büro Rhein-Main, Hauptstr. 102, 65375 Oestrich-Winkel.  
Für Rückfragen steht Ihnen Herr Köppler unter der Telefonnummer 0 67 23. 88 94 88 gerne zur Verfügung.

Ingenieurgeologisches Büro mit Niederlassungen in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen sucht

**Diplom-Geologen/Diplom-Ingenieur (Bodenmechanik und Grundbau)**

mit Berufserfahrung in der Baugrunderkundung und -bewertung.

Zum Aufgabengebiet gehören: Durchführung aller üblichen Felduntersuchungen, Kleinbohrungen, Rammsondierungen, Lastplattendruckversuche etc., Durchführung von Laboranalysen (Sieb- und Schlämmanalysen, Procterversuch etc.), Erstellung von Baugrundgutachten.

Selbständige Projektbearbeitung, Kundenbetreuung, Verhandlungssicherheit und PC-Kenntnisse werden erwartet. Erfahrungen im Altlastenbereich wären von Vorteil.

Schriftliche Bewerbungen mit Gehaltsvorstellungen richten Sie bitte an die **BDG-Geschäftsstelle unter Chiffre 2/9/01**.



Termine  
Tagungen  
Treffen

# EO KALENDER



## März

Woche	M	D
09		
10	4	5
11	11	12
12	18	19
13	25	26

e	M	D	M	D	F
	1	2	3	4	5
	8	9	10	11	12
	15	16	17	18	19
	22	23	24	25	26
	29	30			

## Juli

Woche	M	D	M	D	F	S	S
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

- Termine
- Tagungen
- Treffen

## August

Woche	M	D	M	D
31				1*
32	5	6	7	8
33	12	13	14	15
34	19	20	21	22
35	26	27	28	29

## November

Woche	M	D	M	D	F	S	S
44					1	2	3
45	4	5	6	7	8	9	10
46	11	12	13	14	15	16	17
47	18	19	20	21	22	23	24
48	25	26	27	28	29	30	

## Dezember

Woche	M	D	M
48			
49	2	3	4
50	9	10	11
51	16	17	18
52	23	24	25
01	30	31	

## Internationaler Geo-Kalender

Um den Service eines möglichst umfassenden Geo-Kalenders für das gemeinsame Nachrichtenblatt GMIT aufrechterhalten zu können, bitten wir Sie, uns Ihre Informationen zu georelevanten Veranstaltungen über die nachfolgend aufgeführte Adresse zukommen zu lassen.

Deutsche Geologische Gesellschaft,  
**Internationaler Geo-Kalender**,  
 Postfach 510153, 30631 Hannover,  
 Tel. 0511-643-2507/-3567,  
 Fax: 0511-643-2695/-3667,  
 e-mail: gerd.roehling@bgr.de

oder:

BDG-Geschäftsstelle,  
 Oxfordstr. 20–22, 53111 Bonn;  
 Tel. 0228/696601, Fax: 0228/696603;  
 e-Mail: BDGBonn@t-online.de

Bei Fragen zu den nachfolgend aufgeführten Veranstaltungen wenden Sie sich bitte direkt an den jeweils angegebenen Veranstalter!

Für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben können wir keine Gewähr übernehmen!

## 2001

### November 2001

02.–04.11. Athen / Piräus (Griechenland): GeMin 2001 – **International Mineral, Gemstones and Fossil Exhibition**. – ☒: GeMin Exhibition, Oryktologica NEA-News on Minerals, 70 Queen Sofia Avenue, Piraeus EL-185 32; Griechenland; Tel. 00301- 4171-680, Fax: 00301-4132-570; e-mail: minat@hol.gr; http://users.hol.gr/~minat  
 03.11. Bonn – **Mitgliederversammlung des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler BDG und 2. Deutscher Geologentag: „Aktuelles aus den geowissenschaftlichen Berufen“**. – ☒: BDG-Geschäftsstelle, Oxfordstr. 20 – 22, 53111 Bonn; Tel. 0228-696-601, Fax: 0228-696-603, e-mail: BDGBonn@t-online.de; http://www.geoberuf.de  
 05.–08.11. Boston (Massachusetts, USA) – **Annual Meeting of the Geological Society of America**. – ☒: GSA Meetings Dpt., PO Box 9140, Boulder, CO 80301-9140, USA; Tel. +1-303-447-2020, Fax: +1-303-447-1133, e-mail: meetings@geosociety.org, http://www.geosociety.org/meetings/index.html  
 07.–09.11. Guangzhou (China) – **3rd Asia Symposium on Environmental Geochemistry**. – ☒: Dr. Ron T. Watkins, Secretary, SEGh, Asia/Pacific Branch, Environmental Inorganic Geochemistry Group, Curtin University of Technology, GPO Box U1987, Perth 6845, Australia; e-mail: iwatkins@info.curtin.edu.au, http://www.gigac.cn/apseg.htm  
 09.–10.11. Dresden – **XII. Sächsisches Altlastenkolloquium: „Altlastenbehandlung in Freistellungsfällen: Grundlagen, Anforderungen, Praxis“**; Veranstalter: **BWK Landesverband Sachsen in Zusammenarbeit mit dem DGfZ**. – ☒: Dr. Claudia Helling, DGfZ e.V., Meraner Straße 10, 01217 Dresden; Tel. 0351-4050-670,

Fax: 0351-4050-679; e-mail: chelling@dgfz.de; http://www.dgfz.de  
 10.–14.11. Orléans (Frankreich) – **8th Congress Français de Sedimentologie**. – ☒: Lo Thi-Ngeune, Isto, 1A rue de la Férollerie, 45071 Orléans, France; Tel. +(0)-2-38-255396, Fax: +(0)-2-38-636488, e-mail: ASF2001@cnrs-orleans.fr, http://www.cnrs-orleans.fr/webisto/  
 10.–15.11. Castelvecchio Pascoli (Italien) – **Achieving Climate Predictability using Paleoclimate Data**. Leitung: **J.-C. Duplessy (Gif-sur-Yvette)**. – ☒: , European Science Foundation, 1 quai Lezai-Marnésia, F-67080 Strasbourg, France; http://www.esf.org/euresco/01/c:calo1.htm  
 12.–16.11. Montevideo (Uruguay) – **XI Congreso Latinoamericano de Geología, III Congreso Uruguayo**. – ☒: Secretaria de los Congresos: Easy planners, Colonia 922 Of. 507, Telefax: (598-2)-903-2005/902-6181/908-6009, e-mail: easy@adinet.com.uy, http://www.dinamige.gub.uy/congresolatino  
 14.11. Paris /Frankreich) – **Symposium Dolomieu**. – ☒: Société Géologique de France, Jean Gaudant; e-mail: gaudant@ipgp.jussieu.fr  
 14.–16.11. London (Großbritannien) – **International Symposium – 3D Seismic: Advances in Understanding of Stratigraphy and Structural Architecture**. – ☒: e-mail: cartwrightja@cardiff.ac.uk  
 23.11. Frankfurt/M. – **Hermann von Meyer – Festkolloquium (Wirbeltierpaläontologie)**. – Veranstalter: Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg und Landesamt für Denkmalpflege Hessen. – ☒: G. Storch, Senckenberg-Museum, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt am Main; Tel. 069-7542-295, Fax: 069-746-283, e-mail: g.storch@sng.uni-frankfurt.de,

T. Keller, Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Schloß Biebrich, 65203 Wiesbaden, Tel. 0611-6906-54, Fax: 0611-6906-37  
 28.11. Kiel – **Gesetzgebungsverfahren u. fachliche Inhalte, Landesbodenschutzgesetz Schleswig-Holstein. Ökologie-Zentrum AG Böden in Schleswig-Holstein** – ☒: Dr. Marek Filipinski; e-mail: mfilipin@lanu.landsh.de  
 28.–29.11. Hannover – **Fachtagung "Sicherung der Altlast Münchenhagen"**. – Auskunft: Altlastensanierungsgesellschaft mbH, Loccumer Straße 2, 31719 Wiedensahl; Dipl.-Ing. Günter Nerlich; Tel. 05726-9700-0, Fax: 05726-9700-22, e-mail: altlastensicherungsges.\_mbH@t-online.de

## Dezember 2001

05.–06.12. Oxford (Großbritannien) – **GCG Seminar, AGM & Field Trip: Geology, Art & Architecture**. – ☒: Phil Powell, Tel. +01-865-272-950, Fax: +01-865-272-970, e-mail: philippowell@university-museum.oxford.ac.uk

## 2002

### Januar 2002

Südafrika – **11th International Symposium on the Genesis of Ore Deposits**. – ☒: Dr. Erik Hammerbeck, Geological Survey, Dept. of Mineral and Energy Affairs, 280 Pretoria Street, Private Bag X112, Silverton, Pretoria 0001, South Africa; Tel. +012-841-1130, Fax: +012-841-1203, e-mail: ehammerb@geoscience.org.za  
 03.–05.01. Oxford (Großbritannien) – **Constructing Quaternary Chronologies**. – ☒: Tel. +01-865-273-930 / –283-696, e-mail: orau@rlaha.ox.ac.uk  
 07.–10.01. Hong Kong (China) – **IAS/SEPM Environmental Sedimentology Workshop: Continental Shelves – Processes, Record, Utilization and Management**. – ☒: Dr. Wyss Yim, Department of Earth Sciences, The University of Hong Kong, Hong Kong; e-mail: wwsyim@hku.hk  
 16.–19.01. Jakarta (Indonesien) – **Oil and Gas Technology Indonesia 2002: The 3rd International Oil and Gas Exploration and Production Exhibition**. – ☒: Overseas Exhibition Services Ltd., 11 Manchester Square, London W1M 5AB, UK; Tel. +44-207-862-2000, Fax: +44-202-862-2078, e-mail: mailto:pmckean@montnet.com

### Februar 2002

21.–22.02. Tübingen – **1st International Workshop on Groundwater Risk Assessment at Contaminated Sites**. – ☒: Universität Tübingen, Zentrum für Angewandte Geowissenschaften (Center for Applied Geosciences), Sigwartstrasse 10, 72076 Tübingen; Tel. +49-7071-2974691, Fax: +49-7071-5059, e-mail: dietrich.halm@uni-tuebingen.de, http: //www.uni-tue-

06.12. Oxford (Großbritannien) – **Borehole Geophysics**. – ☒: Adrian Digby, FUGRO Ltd, Milner Rd., Sudbury, Suffolk CO10 2EX; Tel. +01-787-888-100, Fax: +01-787-312-320, e-mail: adigby@alluvial.co.uk  
 10.–11.12. Paris (Frankreich) – **SGF – Paleobiodiversite, Crise, Paleoenvironment**. – ☒: e-mail: gardin@ccr.jussieu.fr  
 10.–13.12. Canberra (Australien) – **Modelling and Simulation – MODSIM**. – ☒: http: //www.cres.anu.edu.au/~tony/modsim2001.htm  
 10.–14.12. Hongkong (China) – **14th Southeast Asian Geotechnical Conference**. – ☒: Mr. Ken Ho, Geotechnical Engineering Office, 101 Princess Margaret Road, Homantin, Hong Kong, P.R. of China; Tel. +852-276-25051, Fax: +852-262-44135, e-mail: sge.li@ced.gov.hk, http: //www.14seagc.org  
 18.–21.12. Singapur (Singapur) – **International Conference on Engineering for Ocean & Offshore Structures and Coastal Engineering**. – ☒: Premier PTE LTD; Fax: +(0)-65-235-3530, http: //www.cipremier.com

bingen.de/  
 gracos/workshop  
 25.–27.02. Phoenix (Arizona, USA) – **Society for Mining, Metallurgy, Exploration**. – ☒: e-mail: Smetnet@aol.com  
 28.02.–01.03. London (Großbritannien) – **Economic Applications of Sedimentology**. – ☒: Jon Noad; e-mail: j-j.noad@siep.shell.com or Richard Teeuw; e-mail: r.m.teeuw@herts.ac.uk

### März 2002

El Jadida (Marokko) – **19th Colloquium of african Geology (CAG)**. – ☒: Department of Earth Sciences, 24000 El Jadida, Morocco  
 Paris (Frankreich) – **Collections Universitaires en Sciences de la Terre. Société Géologique de France**. – ☒: P. De Wever, Laboratoire de géologie du MNHN, 43 rue Buffon, 75005 Paris; Tel. +1-4079-3473, Fax: +1-4079-3739, e-mail: dewever@mnhn.fr  
 03.–09.03. Hannover – **62. Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft**. – ☒: Prof. Dr. B. Buttke, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Stilleweg 2, 30655 Hannover; Tel. 0511-643-0.  
 04.–07.03. Bremen – **GeoProc2002 – International Conference „Geochemische Prozesse mit Langzeitfolgen im anthropogen beeinflussten Sickerwasser und Grundwasser** – Geochemical processes with long-term effects in anthropogenically affected seepage and groundwater“. – ☒: Fachbereich 5 – Geowissenschaften, Universität Bremen, Postfach 330 440, D-28 334 Bremen, Prof. Dr. Horst D. Schulz, Tel.

0421-218-3393, Fax: -421-218-4321, e-mail: hdschulz@uni-bremen.de, Dr. Astrid Haderler, Tel. 0421-218-3950, Fax: 0421-218-4321, e-mail: ahaderler@uni-bremen.de, www.geochemie.uni-bremen.de,  
 11.-13.03. Bahrain – **Geo 2002: The 5th Middle East Geosciences Exhibition and Conference.** – ☒: Overseas Exhibition Services Ltd., 11 Manchester Square, London W1M 5AB, UK; Tel. +44-207-862-2000, Fax: +44-202-862-2078, e-mail: mailto:pmckean@montnet.com  
 20.-23.03. Pattaya (Thailand) – **Oil and Gas Thailand 2002: The 6th International Oil and Gas Exploration, Production and Processing Technology Exhibition and Conference.** – ☒: Overseas Exhibition Services Ltd., 11 Manchester Square, London W1M 5AB, UK; Tel. +44-207-862-2000, Fax: +44-202-862-2078, e-mail: mailto:pmckean@montnet.com  
 20.-24.03. Erlangen – **TSK 9. Symposium „Tektonik, Struktur- und Kristallingeologie“.** – ☒: Dr. Stefan Krumm, Prof. Bernhard Schulz, Prof. Gernold Zulauf, Institut für Geologie und Mineralogie, Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossgarten 5, 91054 Erlangen; e-mail: tsk9@geol.uni-erlangen.de  
 20.-27.03. San Diego (Kalifornien, USA) – **National Earth Science Teachers Association (Annual Meeting).** – ☒: NESTA, 2000 Florida Avenue, N.W., Washington, D.C. 20009, USA; Tel. +1-202-462-6910, Fax: +1-202-328-0566, e-mail: fireton@kosmos.agu.org  
 23.-27.03. Kuwait – **Water Ressources Management in Arid Regions.** – ☒: mrashed@kisar.edu.kw

## April 2002

02.-06.04. Jena – 123. **Tagung des Oberrheinischen Geologischen Vereins.** Rahmenthema: „Regionale Geologie und angewandte Geowissenschaften im Großraum Jena“. – ☒: Prof. Dr. R. Gaupp, Prof. Dr. G. Büchel, Institut für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Burgweg 11, 07749 Jena; Tel. 03641-9486-20 bzw. 948640, Fax: 03641-9486-22, e-mail: gaupp@geo.uni-jena.de bzw. buechel@geo.uni-jena.de <http://www.ogv-online.de/Tagungen/2002/index.html>  
 04.-05.04. Dresden-Pillnitz – **Versauerung der Böden – Anforderungen an den Bodenschutz. Kommission Bodenschutz der DBG, Arbeitskreis Waldböden.** – ☒: Dr. Laves, Leipzig; Fax: 0341 9174211  
 07.-10.04. Houston (Texas, USA) – **AAPG – American Association of Petroleum Geologists. Annual Meeting.** – ☒: AAPG Convention Dept., PO Box 979, Boulder Ave., Tulsa OK 74101-0979, USA; Tel. +1-918-560-2697, Fax: +1-918-560-2684, e-mail: dkeim@aapg.org  
 11.-12.04. Bonn – **VDI-Tagung zur Bautechnik: Bauen mit Computern – Kooperation in IT-Netzwerken; Schwerpunkte: Entwurf/Planung, Bauausführung/Erstellung, Nutzung/Betrieb, Sanierung/Rückbau.** – ☒: (auch zur begleitenden Fachausstellung): Prof. Dr.-

Ing. Udo F. Meißner und Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel, Institut für Numerische Methoden und Informatik im Bauwesen, Petersenstr. 13, 64287 Darmstadt; Tel. 06151-16-3444, Fax: 06151-16-5552, e-mail: sekretariat@iib.tu-darmstadt.de  
 18.-19.04. Celle – **Frühjahrstagung des Fachbereiches Aufsuchung und Gewinnung der Deutschen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle (DGMK).** – Auskunft: Christa Jenke, DGMK-Geschäftsstelle, Postfach 60 05 49, 22025 Hamburg.  
 19.-21.04. Freiburg – **Workshop-Tagung „GeoTourismus“.** Tagungsort: Institut für Physische Geographie, Universität Freiburg. – ☒: e-mail: acha@ipg.uni-freiburg.de

## Mai 2002

Frühsommer 2002: Bremen – **Zukünftige Nutzung der Moor. Kommission III der International Peat Society (IPS).** – ☒: Prof. Dr. Bernhard Scheffer; e-mail: Bernhard.Scheffer@bgr.de  
 09.-11.05. Greifswald – **Tagung der Fachsektion Hydrogeologie (FH-DGG) der Deutschen Geologischen Gesellschaft (DGG).** Themen: Grundwasser-Ressourcen, Spannungsfeld „Touristische Erschließung contra Naturschutz“, räumliche Heterogenität von Grundwasserleitern, Bodenschutzkonzepte in den neuen Bundesländern, Salz im Grundwasser. – ☒: Prof. Maria-Th. Schafmeister, Institut für Geologische Wissenschaften, Friedrich-Ludwig-Jahn-Str. 17a, 17589 Greifswald  
 12.-17.05. Darwin (Australien) – **Balancing the Groundwater Budget.** – ☒: des.yinfo@nt.gov.au  
 22.-23.05. Aachen – 1. **Internationale Kolloquium „Rapid Mine Development“** Schwerpunkte: Produktivitätssteigerung und Wirtschaftlichkeit, Betriebserfahrungen, Planung, Organisation und Logistik, Maschinenteknik und Ausrüstung, Telemining und Automatisierung, Gebirgsbeherrschung und Spritzbetonausbau. – ☒: Institut für Bergbaukunde I der RWTH, Wüllnerstr. 2, 52056 Aachen; Tel. 0241-80-5676, Fax: 0241-8888-272; e-mail: bbbk1@bbk1.rwth-aachen.de  
 22.-25.05. Chengdu (China) – **2nd International Symposium on Gully Erosion under Global Change.** – ☒: Young Li/Jianhui Zhang; Tel. + Fax: +86-2852-38973  
 27.-30.05. Florenz (Italien) – **63rd Conference of the European Association of Geoscientists and Engineers.** – ☒: EAGE Conference BV., IOR Symposium 2001, P.O. Box 59, NL-3990 DB Houten; +31-30-635-4066, Fax: +31-30-634-3534, e-mail: mailto:es@eage.nl, <http://www.eage.nl/>  
 29.-31.05. Cairns (Queensland, Australien) – **Sustainable Processing of Minerals.** – ☒: Myriam Way, Australasian Institute of Mining and Metallurgy; Tel. +66-3-9662-3166, Fax: +66-3-9662-3662, e-mail: conference@ausimm.com, <http://www.ausimm.com>  
 29.05.-01.06. Wien (Österreich) – **Hauptversammlung der GDMB – Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik.** – ☒: GDMB, Postfach 1054, 38668 Clausthal-Zellerfeld.

**Juni 2002**

02.–05.06. Oiso (Japan) – **43rd Well Logging Symposium**. – ☒: Ms. Shizu Kobayashi, Schlumberger K.K.; Tel. +81-42-759-2115, Fax: +81-42-759-4270, e-mail: kobayashi@fuchinobe.skk.slb.com

22.–25.06. Toulouse (Frankreich) – **8. European Conodont Symposium, gemeinsam mit dem Abschlußtreffen des IGCP-Projektes 421** – North Gondwana mid-Palaeozoic Bioevent/Biogeography Patterns in Relationship for Crustal Dynamics. Vor- und Nachexkursionen nach Spanien und Südfrankreich. – ☒: Marie-France Perret, Laboratoire de Géologie, Université P. Sabatier, 38 rue de 36 ponts, F-31400 Toulouse; Fax: +33-561-558-250

27.–28.06. Celle – **„Eine Erde für alle. Geowissenschaften und Philosophie im Dialog“**. – Veranstalter: GUG Gesellschaft für Umweltgeowissenschaften in der DGG und Forschungsinstitut für Philosophie (FIPh) in Hannover mit Unterstützung der Deutschen Geologischen Gesellschaft (DGG). – ☒: Geschäftsstelle der DGG, Stilleweg 2, D-30655 Hannover; Tel. 0511-643-2507, Fax: 0511-643-2695, e-mail: dgg@bgr.de, <http://www.eine-erde-fuer-alle.de> (in Vorbereitung).

**Juli 2002**

07.–12.07. Auckland Park, Gauteng (Südafrika) – **16th International Sedimentological Congress**. – ☒: Bruce Cairncross, Dept. of Geology, Rand Afrikaans University, P.O. Box 524, Auckland Park, 2006 South Africa; Tel. +27-11-489-2313, Fax: +27-11-489-2309, e-mail: mailto:bc@na.rau.ac.za, <http://general.rau.ac.za/geology/announcement.htm>

08.–10.07. Lyon (Frankreich) – **3ème Congrès français de Stratigraphie**. – ☒: Christian Gaillard, Université Claude Bernard, Lyon 1, UFR des Sciences de la Terre, 27 Bd. du 11 Novembre, 69622 Villeurbanne Cedex France; Tel. ☒(0)-472-44-8375, Fax: +(0)-472-44-5870, e-mail: Christian.Gaillard@univ-lyon.fr

17.07.–02.08. Montana (USA) – **9th International Platinum Symposium**. – ☒: R.W. Cooper, Michael L. Zientek 21.–25.07. Boston (Massachusetts, USA) – **7th National Conference on Earthquake Engineering**. – ☒: EE-RI, 499 14th St., Suite 320, Oakland, CA, 94612 USA; Tel. +01-510/451-0905, e-mail: eeri@aari.org

22.–27.07. Windhoek (Namibia) – **11th IAGOD Quadrennial Symposium and GEOCONGRESS 2002: The main theme: Sedimentary and magmatic responses to compressional and extensional tectonics and the associated ore-forming processes. Hosted by: The Geological Society of Namibia, The Geological Society of South Africa**. – ☒: The secretary, IAGOD/GEOCONGRESS 2002, P.O. Box 44283, Linden 2104, South Africa; Fax: +27-11-791-1264, e-mail: gssa@pop.onwe.co.za

**August 2002**

06.–15.08. Jerusalem (Israel) – **XIX Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography**. – ☒: Congress Secretariat Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography, P.O. Box 50006, Tel Aviv 61500, Israel; Tel. +972-3-51400-00, Fax: +972-3-51400-77, e-mail: iucr@kenes.com; <http://www.kenes.com/iucr>

12.–16.08. Rio de Janeiro (Brasilien) – **4th International Congress on Environmental Geotechnics**. – ☒: 4 ICEG-Rio 2002, c/o Dr. Maria C. BARBOSA, Programma de Engenharia civil, COPPE-UFRJ, Cidade Universitaria-Ilha do Fundao, PO Box 68506, Rio de Janeiro 21945-970, RJ, Brasilien; Fax: 0055-21-280-9545, e-mail: 4iceg@pec.coppe.ufrj.br

14.–20.08. Bangkok (Thailand) – **17th World Congress of Soil Science der IUSS Working Group Soil organic fertilizers and amendments of the international union of soil sciences**. – ☒: <http://www.17wcss.ku.ac.th>. Co-Convenor Siangjeaw Piriyaprin; Fax: +66-2941-1565, e-mail: scd\_5@ldd.go.th

26.–28.08. Potsdam/Berlin – **DEUQUA – Tagung** – ☒: Prof. Dr. Böse, Freie Univ. Berlin, Physische Geographie, Malteser Str. 74–100, D-12449 Berlin, Tel. +49(0)30-83870373, Fax +49(0)30-83870762, e-mail: mboese@geog.fu-berlin.de und Prof. Dr. J. F. W. Negeandank, GeoForschungsZentrum Potsdam, Telegrafenberg, D-14473 Potsdam, Infos: [www.deuqua.de](http://www.deuqua.de)

29.08.–02.09. Athen (Griechenland) – **6th European Paleobotany – Palynology Conference**. – ☒: <http://www.geol.uoa.gr/conference/>

**September 2002**

01.–05.09. Rio de Janeiro (Brasilien) – **17. Welt-Erdöl-Kongreß. Thema „The Petroleum Industry – Excellence and Responsibility in Serving Society“**. – ☒: Christa Jenke, DGMK-Geschäftsstelle, Postfach 60 05 49, 22205 Hamburg.

01.–06.09. Edinburgh (Grossbritannien) – **Mineralogy for the New Millenium** – 6th General Meeting of the International Mineralogical Society. – ☒: e-mail: imaz2002@ed.ac.uk oder info@minersoc.org, <http://www.minersoc.org/IMA2002>

01.–06.09. Wien (Österreich) – **3rd International Congress „Environmental Micropaleontology, Microbiology and Meiobenthology“, EMMM' 2002. Organisation: International Society of Environmental Micropaleontology, Microbiology and Meiobenthology (ISEMMM), Inst. of Paleontology (Vienna-Austria), Avalon Inst. of Applied Science Inc. (Winnipeg-Canada). Main objectives: (1) to present innovative multidisciplinary research on recent and fossil micro- and meioorganisms, addressing environmental/paleoenvironmental problems in the biological, geological, and environmental sciences, as well as in agriculture and industry; (2) to bring together specialists with**

biological and geological backgrounds for the enhancement of professional and public educational programs and research benefiting the environment, human health and welfare; (3) to increase public awareness of the importance and value of recent and fossil micro- and meiorganisms in the environmental sciences, in order to bridge the gap between science, industry, and regulatory environmental agencies. – ☒: Dr. Irena Motnenko, Technical Director of the EMMM'2002 Congress, P.O.Box 60013, 110-2025 Corydon, Winnipeg MB R3P 2G9, Canada; Tel. +1-(204)-489-4569 (Winnipeg), Fax: +1-(204)-489-5782 (Winnipeg); +43-1-4277-535-63 (Vienna), e-mail: congress@isemm.org, http://www.isemm.org

02.-04.09. Berlin – DEUQUA-Tagung. – ☒: Prof. Dr. Margot Böse, Physische Geographie der FU, Malteserstr. 74 – 100, Haus H, 12249 Berlin; Tel. 030-83870-373, Fax: 030-76706453, e-mail: mboese@geog.fu-berlin.de

08.-12.09. Hamburg – 80. Jahrestagung der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft. – ☒: www.rrz.uni-hamburg.de/DMG2002

09.-13.09. London (Großbritannien): – XIIth European Conference on Earthquake Engineering. – ☒: Rachel Coninx, 12ECEE, Institution of Civil Engineers, London SWIP 3AA, UK; Tel. 0044-20-7665-2314, Fax: 0044-20-7233-1743; e-mail: 12ECEE@ice.org.uk

12.-22.09. Palermo (Italien) – 6th International Symposium on the Jurassic System. – ☒: Dr. Lica Martire; Fax: +39-(0)-11-541755, e-mail: martire@dst.unito.it

16.-20.09. Durban (Südafrika) – 9th International Congress of Engineering Geology and Environment (IAEG). – ☒: The Technical Committee, 9th IAEG Congress, PO Box 1283, Westville, 3630, South Africa

15.-20.09. Berlin – IAMG2002 – The Annual Conference of the International Association for Mathematical Geology.- Veranstalter: FB Geoinformatik der Freien Universität Berlin und Fachsektion Geoinformatik der Deutschen Geologischen Gesellschaft. – ☒: Agnes Schumann, Freie Universität Berlin, FR Geoinformatik, Malteserstr. 74-100, 12249 Berlin; Tel. 030-838-70564; Fax: 030-775-2075; e-mail: agnschum@zedat.fu-berlin.de; http://www.fu-berlin.de/iamg2002/

16.-20.09. Freiberg/Sachsen – Uranium Mining and Hydrogeology III – International Mine Water Association. Symposium – Mine Water and The Environment. – Prof. Dr. B. Merkel, Dr. Christian Wolkersdorfer, Lehrstuhl für Hydrogeologie; Gustav-Zeuner-Str. 12; 09596 Freiberg/Sachsen; Tel: 03731-39-3309, Fax: 03731-39-2720; e-mail: UMH@IMWA.de; http://www.IMWA.de

21.-24.09. Halle/S. – 122. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNA) zum Thema „Kosmos – Erde – Leben“. – ☒: Prof. Rolf Emmermann, Franz J. Ossing, Geoforschungszentrum Potsdam, Telegrafenberg, 14473 Potsdam.

22.-26.09. Adelaide (Australien) – 4th International Symposium on Artificial Recharge – ISAR4. – ☒: http://www.clw.csiro.au/cgs

22.-27.09. Nizza (Frankreich) – 7th International Conference on Geosynthetics. – ☒: Tel. +01-4518-5598, Fax: +1-4518-5655, e-mail: ips-conseil@wanadoo.fr, http://www.7icg-nice2002.com

22.-27.09. Las Vegas (Nevada, USA) – 72nd Annual Meeting of the Society of Exploration Geophysicists. – ☒: SEHG Business Office; Tel. +1-918-497-5500, Fax: +1-918-497-5557, http://www.seg.org

24.-28.09. Prag (Tschechische Republik) – Uranium Deposits – From their Genesis to Their Environment Impacts. – ☒: Bohdan Kribek, Czech Geological Survey, 15200 Praha 5; Tel. +422-51085-518, Fax: +422-5817-390, e-mail: kribeck@cgu.cz

25.-28.09. Frankfurt/M. – 27. Baugrundtagung mit Fachausstellung „Geotechnik“. Themenschwerpunkte: Verkehrswegebau, Tunnelbau, Bodenmechanik, neue Entwicklungen im Spezialtiefbau, Forschung in Geowissenschaften und Geotechnik, Risikoabwägung und Rechtsfragen. – ☒: Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V., Hohenzollernstr. 52, 45128 Essen

## Oktober 2002

01.-02.10. Würzburg – Nutzung der Bodeninformationssysteme (BIS) für den Bodenschutz. Kommission Bodenschutz der DBG. – ☒: Dr. Laves, Leipzig; Fax: 0341-917-4211

01.-05.10. Würzburg – Geo-2002: Planet Erde: Vergangenheit, Entwicklung, Zukunft – Interdisziplinäre Jahrestagung der Gesellschaften der Festen Erde in der Bundesrepublik Deutschland (unter Beteiligung von: Deutsche Geologische Gesellschaft, Geologische Vereinigung, Deutsche Mineralogische Gesellschaft, GDMB, Paläontologische Gesellschaft, ... Themen (u.a.): Die frühe Erde; Hydrosphäre und Atmosphäre: Vergangenheit, Entwicklung, Zukunft; Die tiefe Erde; Manteldiapire; Kontinente der Erdgeschichte; Tiefseebohrungen; Entstehung des Lebens; Klima und Leben; Rohstoffe für die Zukunft; Wasser für morgen; Georisiken; Materialwissenschaften; Symposien /

21.-25.10. Mar del Plata (Argentinien) – 32nd IAH Congress on Groundwater and Human development. International Association of Hydrogeologists. – ☒: Dr. Emilia Bocanegra, Centro de Geología de Costas y del Cuaternario, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Casilla de Correo 722, 7600 Mar del Plata, Argentina; Tel. +54-223-475-4060, Fax: +54-223-475-3150, e-mail: ebocaneg@mdp.edu.ar

28.-31.10. Denver (Colorado, USA) – Annual Meeting of the Geological Society of America. – ☒: GSA Meetings Dpt., PO Box 9140, Boulder, CO 80301-9140, USA; Tel. +1-303-447-2020, Fax: +1-303-447-1133, e-mail: meetings@geosociety.org, http://www.geosociety.org/meetings/index.html

## Adressen

### BDG

**Vorsitzender:** Eur.Geol. Prof. Dr. Detlev Doherr  
dienstlich: FH Offenburg, Badstr. 24, 77652 Offenburg, Tel. 0781/205-281, Fax: 0781/205-479

**BDG-Geschäftsführer und GMIT-Redakteur:** Dr. Hans-Jürgen Weyer

BDG-Geschäftsstelle, Oxfordstr. 20 – 22, 53111 Bonn; Tel. 0228/696601, Fax: 0228/696603; E-Mail: BDGBonn@t-online.de; Internet: <http://www.geoberuf.de>

Die BDG-Geschäftsstelle ist gleichzeitig Ansprechpartner für die Publikationsorgane GMIT und BDG-Mitteilungsblatt sowie zuständig für deren Anzeigengestaltung und für die Rubrik „Stellenmarkt“.

### DGG

**Präsident:** Prof. Dr. Josef Klostermann  
Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, De-Greif-Str. 195, 47803 Krefeld; Tel. 02151/897-266, Fax: 02151/987-466; e-Mail: josef.klostermann@gd.nrw.de

**Schatzmeister und GMIT-Redakteur:** Dr. Heinz-Gerd Röhling

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Stilleweg 2, 30655 Hannover; Tel. 0511/643-3567, Fax: 0511/643-3667; e-Mail: gerd.roehling@bgr.de

### DEUQUA

**Geschäftsstelle und Schatzmeister:** Prof. Dr. Ernst-Rüdiger Look

NLFB, Stilleweg 2, 30655 Hannover; Tel. 0511/643-2487, Fax: 0511/643-2304; e-Mail: e-r.look@nlfb.de

**Schriftleitung DEUQUA-Nachrichten und GMIT-Redakteurin:** Dr. Eva-Maria Iking

Abt. Geologie, Heinrich-Heine-Universität, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf, Tel. 0211/81-13739, Fax: 0211/81-13955, e-mail: [iking@uni-duesseldorf.de](mailto:iking@uni-duesseldorf.de)

### GGW

**Vorsitzender:** Dr. Werner Pälchen

Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Halsbrücker Straße 31a, 09499 Freiberg; Tel. 03731/294-239, Fax: 03731/22918; e-Mail: [werner.paelchen@lfug.smul.sachsen.de](mailto:werner.paelchen@lfug.smul.sachsen.de)

**GMIT-Redaktion:** Dipl.-Geol. Ulrich Wutzke  
Rebhuhnwinkel 42, 16356 Ahrensfelde; Tel. 030/54-3789-03, Fax: 030/54-3789-04; e-Mail: [ulrich.wutzke@berlin.de](mailto:ulrich.wutzke@berlin.de)

### GV

**Vorsitzender:** Prof. Dr. Wolfgang Franke

Institut für Geowissenschaften der Univ., Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen; Tel. 0641/933-6010, Fax: 0641/933-6019, e-Mail: [wolfgang.franke@geolo.uni-giessen.de](mailto:wolfgang.franke@geolo.uni-giessen.de)

**1. Schriftführer und zuständiger GMIT-Redakteur:** Prof. Dr. Gernold Zulauf

Institut für Geologie und Mineralogie der Univ., Schloßgarten 5, 91054 Erlangen; Tel. 09131/852-2617, Fax: 09131/852-9295; e-Mail: [zulauf@geol.uni-erlangen.de](mailto:zulauf@geol.uni-erlangen.de)

### Paläontologische Gesellschaft

**Vorsitzender:** Prof. Dr. W. von Königswald

Paläontologisches Institut der Univ., Nußallee 8, 53115 Bonn; Tel. 0228/73-310, Fax: 0228/73-3509; e-Mail: [koenigswald@uni-bonn.de](mailto:koenigswald@uni-bonn.de)

**GMIT-Redaktion:** Dr. Martin Nose  
Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie, Richard-Wagner-Straße 10, 80333 München; Tel. 089/2180-6632; e-Mail: [m.nose@lrz.uni-muenchen.de](mailto:m.nose@lrz.uni-muenchen.de)

# Anleitung der Autoren

Beiträge bitte nach Möglichkeit nur an einen der im Impressum und Adressverzeichnis genannten GMIT-Redakteure. Manuskripte als (in Windows lesbare) Diskette + Ausdruck oder (in dringenden Fällen) als E-mail senden.

**Redaktionsschluss:** siehe Impressum.

Zur **formalen** Gestaltung des Manuskripts:

**Textprogramm:** Windows-kompatible Dateien, nach Möglichkeit MS WORD

**Schriftart:** Arial oder Times New Roman; **11er Schriftgröße, einfacher Zeilenabstand** (bei diesen Vorgaben entspricht 1 Manuskriptseite in etwa einer Druckseite).

**Keine Formatierungen** bezüglich des Text-Layouts vor (keine Zentrierungen, keine Links- oder Rechtsbündigkeit, keine Einzüge, keine Trennungen, im Text keine Leerzeilen zwischen zwei Absätzen, kein Mehrspaltensatz etc.)

allerdings wohl: Unterstreichungen, Fettdruck, Hoch- oder Tiefstellungen (z. B. m<sup>2</sup>) etc.

**Kurzbeiträge** (bis ½ Seite) sind am Textende mit dem ausgeschriebenen Vor- und Nachnamen sowie Wohn- oder Arbeitsort des Autors zu versehen (z.B.: Michael Müller, Köln).

**Längere Beiträge** (mehr als ½ Seite) nennen unter der Überschrift den Autorennamen mit einem Stern (z. B.: **Michael Müller\***) und am Textende, ebenfalls mit einem Stern markiert, die genaue Anschrift und E-mail-Adresse des Verfassers in Kursivschrift (\*Anschrift; E-mail). Namen nicht in Kapitälchen oder Großbuchstaben, sondern in normaler Schrift. **Zahlenangaben** mit einem Punkt zwischen den Tausenderstellen: 100.000 Jahre, 10.000 DM; gilt nicht bei normalen Datumsangaben wie 1. Januar 2001. Im Text Titel nur einmal verwenden, danach Namen bitte ohne Titel.

Textbeiträge haben folgenden **Aufbau**:

Überschrift (Fettdruck, zentriert, 12er Schrift);  
Leerzeile; Textbeitrag (11er Schrift, linksbündig);  
Autorennamen wie oben angegeben.

Rezensionen haben folgenden Aufbau:

Überschrift (Fettdruck, zentriert, 12er Schrift),  
Leerzeile; Angaben zum Buch (kursiv, 11er Schrift, am Zitatende Verlag und Preis angeben);  
Leerzeile; Text

Für die **Länge der Textbeiträge** gelten folgende Richtwerte:

- Tagungsberichte der an GMIT beteiligten Gesellschaften: max. 2 Seiten (inkl. Fotos)
- Tagungsberichte nicht beteiligter Gesellschaften: ca. 1 Seite (inkl. Fotos)
- Rezensionen: max. ½ Seite (gewünscht sind nur Rezensionen monographischer Werke, keine Zeitschriftenbesprechungen)
- Vorstellung neuer Karten, CDs etc.: max. ½ Seite
- Nachrufe: max. ½ Seite.

Eine Druckseite entspricht ca. 3.500 Zeichen.

Achten Sie bitte darauf, dass sich die Texte inhaltlich eng an einer geowissenschaftlichen Kernaussage orientieren – dies gilt auch für Nachrufe, die sich auf die wissenschaftlichen Verdienste der betreffenden Personen konzentrieren sollten.

Sind für einen Beitrag **Abbildungen** vorgesehen, so markieren Sie bitte im Manuskript deren gewünschte Position. Die Abbildungen sind dem Manuskript separat beizulegen; sie werden später in den Text eingefügt. Es können Papiervorlagen, Diapositive sowie jpg-, pdf-, tif-Dateien o. ä. eingereicht werden. Achten Sie unbedingt auf eine ansprechende Qualität der Abbildungen – gelungene Farbfotos sind gerne willkommen!

**Literaturzitate** bitte möglichst sparsam verwenden (GMIT ist keine wissenschaftliche Zeitschrift). Es gilt die „Richtlinie für die Verfasser geowissenschaftlicher Veröffentlichungen“ von Horatschek & Schubert 1998 (Hannover; Schweitzerbart). Die Autorennamen werden in normaler Schrift (keine Kapitälchen oder Großbuchstaben) geschrieben. Beim Zitat von **Kartenwerken** versehen Sie die Maßstabsnennung bitte nach der Tausenderstelle mit einem Punkt. Beispiel: 1 : 50.000



# Mehr als bohren

**SONDIEREN  
PRÜFEN  
AUSWERTEN**



Sondiertechnik

Sondiermaschinen & Bohrgeräte

Brunnenausbaumaterial

Wasserprobennahme

Wasseranalytik

Luft- und Gasanalytik

Vermessungstechnik & Arbeitsschutz

Probenahmegefäße

Feldprüfgeräte

Laborprüfgeräte

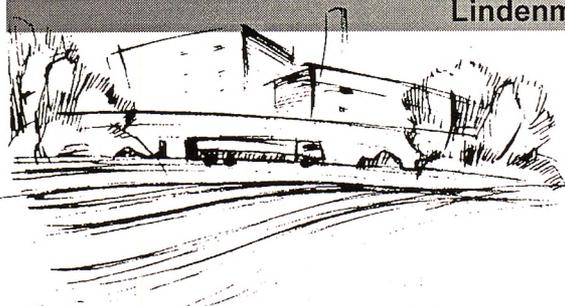
Asphaltprüfgeräte

LaboraAusstattungen

Software

Sanierungstechnik

Lindenmeyer - Sondiergeräte



**Röhrenwerk  
Kupferdreh  
Carl Hamm GmbH**

**Rohrleitungsbau & Geotechnik**

Gasstraße 12 45257 Essen

Telefon: 0201/84817-0

Telefax: 0201/84817-70

# Gefährdungsabschätzung.



Altlastensanierung

Asbestanalytik

Baugrundbeurteilung

Baustellenkoordination

Flächenrecycling

**Gefährdungsabschätzung**

GIS-Bearbeitung

Grundwassermodellierung

Innenraumschadstoff-Analyse

# UCR<sup>®</sup>

**Umweltconcepte Ruhr GmbH**

*Concepte für die Zukunft.*

Business Parc Essen-Nord

Schnieringshof 10-14

D-45329 Essen

Telefon 02 01 / 82 16 70

Telefax 02 01 / 82 16 777

E-Mail [info@ucr.de](mailto:info@ucr.de)

Internet <http://www.ucr.de>