

# Jahresbericht 2001

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Geologische Bundesanstalt, 1030 Wien, Rasumofskygasse 23  
e-mail: sekretariat@cc.geolba.ac.at - www.geolba.ac.at  
Für die Redaktion verantwortlich: Thomas Hofmann & Hans P. Schönlaub  
Layout: Dido Massimo  
Verlagsort Wien  
Wien, im Jänner 2003  
Alle Rechte für In- und Ausland vorbehalten.

## INHALT

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 1.       | <b>Geo-logisch, die Meinung des Direktors</b> .....                 | 2  |
| 2.       | <b>Einleitung</b> .....   | 2  |
| 3.       | <b>Öffentlichkeitsarbeit</b> .....                                  | 4  |
| 4.       | <b>Programmbezogener Leistungsbericht</b> .....                     | 21 |
| 4.1.     | Landesaufnahme .....  | 21 |
| 4.1.1.   | Geologische Landesaufnahme .....                                    | 21 |
| 4.1.2.   | Geophysikalische Landesaufnahme .....                               | 23 |
| 4.1.3.   | Geochemische Landesaufnahme .....                                   | 25 |
| 4.1.4.   | Hydrogeologische Landesaufnahme .....                               | 26 |
| 4.1.5.   | Rohstoffgeologische Landesaufnahme .....                            | 27 |
| 4.1.6.   | Ingenieurgeologische Landesaufnahme .....                           | 31 |
| 4.2.     | Geowissenschaftliche Grundlagenforschung .....                      | 32 |
| 4.2.1.   | FWF-Projekte .....  | 32 |
| 4.2.2.   | IGCP-Projekte .....   | 33 |
| 4.2.3.   | EU-Projekte .....   | 34 |
| 4.2.4.   | Studium von mesozoischen Stratotypen .....                          | 34 |
| 4.2.5.   | Projekte im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit .....                    | 35 |
| 4.2.6.   | LithStrat – die lithostratigraphische Datenbank Österreichs .....   | 36 |
| 4.2.7.   | Andere Projekte .....   | 36 |
| 4.3.     | Dokumentation und Information .....                                 | 37 |
| 4.3.1.   | Geodatenzentrale .....  | 38 |
| 4.3.2.   | Kartographie und Reproduktion .....                                 | 38 |
| 4.3.3.   | Redaktionen .....   | 39 |
| 4.3.4.   | Bibliothek und Wissenschaftliches Archiv .....                      | 40 |
| 4.3.5.   | Verlag .....  | 43 |
| 4.3.6.   | ADV .....   | 44 |
| 4.4.     | Nationale und internationale Kooperation .....                      | 46 |
| 4.4.1.   | Inland .....  | 46 |
| 4.4.1.1. | Verwaltungs- und Ressortübereinkommen .....                         | 46 |
| 4.4.1.2. | Österreichisches Nationalkomitee für Geologie (ÖNKG) .....          | 48 |
| 4.4.2.   | Ausland .....   | 48 |
| 4.4.2.1. | Kooperation mit Geologischen Diensten im benachbarten Ausland ..... | 48 |
| 4.4.2.2. | Forum of European Geological Surveys (FOREGS) .....                 | 52 |
| 4.4.2.3. | Central European Initiative (CEI), .....                            | 53 |
| 4.4.2.4. | Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA) .....               | 53 |
| 4.4.2.5. | EuroGeoSurveys .....  | 53 |
| 4.4.2.6. | International Union of Geological Sciences (IUGS) .....             | 54 |
| 5.       | <b>Finanzbericht</b> .....  | 57 |
| 5.1.     | Finanzbericht der GBA .....   | 57 |
| 5.1.1.   | Übersicht .....   | 57 |
| 5.1.2.   | Personalkosten .....  | 57 |
| 5.1.3.   | Anlagen .....   | 57 |
| 5.1.4.   | Betriebskosten .....  | 58 |
| 5.1.4.1. | Reisekosten und Landesaufnahme .....                                | 58 |
| 5.1.4.2. | Vollzug des Lagerstättengesetzes (VLG) .....                        | 58 |
| 5.2.     | GBA-Einnahmen .....   | 59 |
| 5.3.     | Mittelzuordnung zu den Kostenstellen .....                          | 60 |
| 5.3.1.   | Hauptabteilung Geologie .....                                       | 60 |
| 5.3.2.   | Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften .....                   | 60 |
| 5.3.3.   | Hauptabteilung Informationsdienste .....                            | 61 |
| 5.3.4.   | Stabstelle für Inlands- und Auslandskoordination .....              | 61 |
| 5.3.5.   | Allgemeine Kosten, Direktion und Verwaltung .....                   | 61 |
| 5.4.     | Finanzbericht der GBA-TRF .....                                     | 61 |
| 6.       | <b>Organisatorische Grundlagen</b> .....                            | 62 |
| 7.       | <b>Personalbericht</b> .....  | 64 |
| 7.1.     | Personalstand der GBA zu Ende des Jahres 2001 .....                 | 64 |
| 7.2.     | Personelle Nachrichten .....  | 67 |
| 7.3.     | Personalstand der GBA-TRF zu Ende des Jahres 2001 .....             | 67 |
|          | <b>Anhang</b> .....   | 70 |

## **I. Geo-logisch, die Meinung des Direktors**

Im Wettstreit verschiedener Wissenschaftsgebiete um mediale Präsenz und öffentliche Akzeptanz haben in den vergangenen Jahren die Geowissenschaften mit anderen natur- und geisteswissenschaftlichen Fächern zunehmend an Boden verloren. Ihre im 19. und 20. Jh. dominierende Stellung nehmen nun teils neue Zukunftsfelder wie Genomforschung, Biotechnologie, Nanotechnologie, intelligente Materialien und Informationstechnologie ein. Deren ökonomischer Nutzen für die Gesellschaft, der über den fachbezogenen Erkenntnisfortschritt hinausreicht, lässt derzeit allerdings noch viele Fragen offen, so dass die allgemeine Unterstützung für diese neuen Technologien bisher gering blieb.

Die Geowissenschaften sind derzeit mit den Spätfolgen einer mangelnden Kommunikationskultur mit der Öffentlichkeit konfrontiert, für die sie teilweise mitverantwortlich sind. In viele Einzeldisziplinen untergliedert und häufig isoliert, sind sie der breiten Öffentlichkeit nur schwer zu vermitteln. Gelingt nicht ein generelles Umdenken, besteht die Gefahr, dass der derzeit nur mühsam in Gang gehaltene Dialog mit dem Bürger bald vollends zum Erliegen kommt.

In Deutschland wiesen zu Beginn des "Jahrs der Geowissenschaften 2002" Vertreter der Geowissenschaften darauf hin, dass ihr Fach derzeit nicht seiner Bedeutung gemäß vertreten ist – nicht in den Köpfen der Menschen und nicht in den Lehrplänen der allgemein bildenden Höheren Schulen. Diese Feststellung gilt auch für Österreich. Wie denn können die Geowissenschaften den ihnen gebührenden Platz in der Gesellschaft wieder zurückgewinnen? In einer Zeit, in der der Einfluss der Medien immer stärker wird, müssen sie aus ihrer Isolation heraustreten und in der Öffentlichkeit verstärkt um Unterstützung für ihre Kompetenz werben. Dies wird um so eher gelingen, indem sie plausibel machen können, worin ihr besonderer Nutzen, ihre Qualität und Notwendigkeit bestehen. Dazu müssen aber ihre Protagonisten zuallererst das allgemeine Bedürfnis nach klaren Antworten auf drängende Fragen der Gesellschaft befriedigen. Das muss keine Abkehr von komplizierten Themen, wissenschaftlicher Sorgfalt und kritischer Analyse bedeuten, sondern Kommunikation in einer für den Laien verständlichen Sprache, in der möglichst eindeutige Lösungen und dem Stand des Wissens entsprechende Erkenntnisse produziert und präsentiert werden. Wenn diese transdisziplinäre Verständigung gelingt, werden sich die Geowissenschaften auch weiterhin als "nützlich" gegenüber der "unnützen" Wissenschaft behaupten. Tatsächlich sind sie notwendiger denn je in einer Gesellschaft, die dafür verantwortlich ist, dass auch künftigen Generationen eine ökologisch verträgliche und sozial gerechte Welt hinterlassen wird.

## **2. Einleitung**

Im Jahre 2001 wurden an der GBA Weichen gestellt, die erhebliche Auswirkungen für die zukünftige Entwicklung der Anstalt haben werden. Nach Unterzeichnung des Mietvertrages über den geplanten Erweiterungsbau auf dem Areal 1030 Wien, Tongasse 10–12, wurde im Haus unverzüglich mit Beratungen über seine künftige Nutzung auf Basis des vorgesehenen Raum- und Funktionsprogrammes begonnen, dem eine Gesamtnutzfläche von 2.375 m<sup>2</sup> zugrundeliegt. Parallel dazu wurde ein Ziviltechnikerbüro beauftragt, das Verfahren über den Architekturbewerb einzuleiten und ein Preisgericht zu konstituieren. Dieses trat am 23. Oktober zusammen, um den Sieger aus dem Wettbewerb (Architekt DI Stefan HÜBNER) zu küren. Die Detailplanung setzt mit Jahresbeginn 2002 ein.

Den jahrelangen Bemühungen der Anstalt wie der zuständigen Ressortverantwortlichen nach zusätzlichen Finanzmitteln zur operativen Projektdurchführung und dringend notwendiger Investitionen wurde in der ersten Jahreshälfte Rechnung getragen, als über Empfehlung des neu eingerichteten Rates für Forschung und Technologieentwicklung eine außerordentliche Budgetzuweisung zur Realisierung von Projekten in der Landesaufnahme (GEOFaST) und in der Erhebung und Dokumentation von geologisch bedingten Naturgefahren (GEORIOS) genehmigt wurde. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass – in der Folge eines an der GBA Ende Mai veranstalteten Symposiums über Natur-

gefahren – eine Resolution an die Bundesregierung verfasst wurde, die am 25. September im Ministerrat zur Kenntnis gebracht wurde. Das Ziel ist die Realisierung eines österreichweiten Informationssystems über geologische Naturgefahren unter Einschluss aller im Land vorhandenen einschlägigen Aktivitäten, Know how und Unterlagen in einem Netzwerk, das die Grundlage für ein modernes Risikomanagement von Georisiken sein soll. Es soll allen potentiellen Nutzern wie z.B. dem staatlichen Krisenmanagement zur Verfügung stehen.

Nach intensiven Beratungen, in die bereits im Vorjahr zahlreiche MitarbeiterInnen eingebunden waren, wurde Mitte Oktober GeoAUSTRIA, das strategische Programmpaket der Geologischen Bundesanstalt, fertiggestellt. Es enthält 15 strategische Schlüsselfelder, nach denen sich die GBA mittelfristig auszurichten hat. Es dient dem jeweiligen Businessplan als Rahmen für kurzfristige detaillierte Projektvorhaben und -inhalte. Beide Papiere schließen an die bereits 1999 veröffentlichten "Leitlinien Geo2000" an, die strategische Zukunftsfelder identifizierten und langfristig zur Bearbeitung empfohlen. Es sind gesellschaftsorientierte Aufgaben von großer Aktualität, deren Lösung die Geowissenschaften vor große Herausforderungen stellen. Für diese umfassenden strategischen Konzepte gibt es in der Vergangenheit des Hauses nichts Vergleichbares.

Im Berichtszeitraum wurden teils fachabteilungsintern, mehrheitlich jedoch in interdisziplinärer Bearbeitungsweise, zahlreiche Projekte weiterbearbeitet, beendet oder neu begonnen. Die beige-schlossene Projektübersicht gibt über die einzelnen Themen Auskunft. Daneben wurden auch dieses Jahr wieder von der Anstalt mehrere Tagungen und Workshops organisiert, die auf großes Interesse stießen: das Georisiken-Seminar Ende Mai an der GBA, die Arbeitstagung Anfang September in Neuberg/Mürz, die 3. Tagung über die Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich in Hallstatt und der "Tag der offenen Tür" am 10. November im Palais Rasumofsky. Zu den genannten Veranstaltungen wurden auch teils umfangreiche Tagungsunterlagen verfasst. Angehörige der Anstalt hielten auch hier Vorträge, führten Exkursionen oder beteiligten sich an Posterausstellungen.

Auf dem Gebiet der internationalen Zusammenarbeit bildete die Aufnahme von Polen, Tschechien, Ungarn und Bulgarien als Assoziierte Länder von EuroGeoSurveys das Hauptereignis. Es ist damit zu rechnen, dass diesem Schritt von Seiten der Kandidatenländer in den nächsten Jahren weitere folgen werden. Damit gewinnt die grenzüberschreitende internationale Zusammenarbeit zwischen Geologischen Diensten nicht nur eine neue Dimension, sondern auch eine neue Qualität.

Die in den Vorjahren eingeleitete verstärkte Öffentlichkeitsarbeit wurde auch 2001 konsequent fortgesetzt. So wurden etwa preisgekrönte Poster für wissenschaftliche Veranstaltungen (IGCP-Meeting Senckenbergmuseum in Frankfurt) erstellt, eine umfassende Ausstellung ("Wasser – Leben – Stein") über die Erdgeschichte des Weltkulturerbes Hallstatt – Dachstein realisiert, die auf größtes Publikumsinteresse stieß, die für künftige Wanderausstellungen und für Verkaufs- und PR-Zwecke vorgesehene 10-teilige Plakatserie mit dem Titel "Ge(o)schichten aus Österreich" weitgehend fertiggestellt sowie die 42-seitige Broschüre "Geologie bewegt uns alle" in Druck gegeben. Diese breit angelegte Kampagne wurde durch zahlreiche öffentliche Vorträge für interessierte Laien ergänzt.

Alle diese Aktivitäten wurden gesetzt ohne die Basisaufgaben der GBA zu beeinträchtigen, was nur durch weit über die normale Arbeitszeit hinausgehende Leistungen zu bewerkstelligen war. So sehr sie für den Außenstehenden eine beeindruckende Jahresbilanz vermitteln mögen, darf dennoch nicht übersehen werden, dass sich der Aufnahmestopp in den Bundesdienst in immer stärkerem Ausmaß höchst negativ für die Arbeit der GBA bemerkbar macht. Zwar wurde von sechs unbesetzten Planstellen zu Jahresmitte die Genehmigung zur Nachbesetzung von zwei Planstellen erteilt, doch zwingt die allgemeine Personal- und Budgetsituation des Bundes die Anstalt zur Streichung von insgesamt sechs Planstellen mit Jahresende, der im Jahr 2002 drei weitere folgen sollen. Die Reduktion von 85 auf 76 Planstellen, also von rund 10% des Personals, muss sich, sofern Drittmittel nicht in verstärktem Ausmaß lukrierbar sind, zwangsläufig auf die Leistung des Hauses auswirken.

Hans P. Schönlaub (Direktor)

### 3. Öffentlichkeitsarbeit

#### Vorträge und Posterpräsentationen von GBA-Angehörigen 2001

| Name                        | Thema   | Ort               | Datum  |
|-----------------------------|---|-------------------|--------|
| BELOCKY, R.                 | Beurteilung und Überwachung der Umweltauswirkungen von Bergbautätigkeit in Europa mittels spektral hochauflösender Fernerkundungsdaten                  | Wien              | 19.15. |
|                             | MINEO Alpine Test Site Steirischer Erzberg  | Wien              | 25.10. |
| BRYDA, G.                   | Projektpräsentation WA4a – Geologische Karte des Hochschwabgebietes   | St. Ilgen         | 2.5.   |
|                             | Geologische Kartierung im Hochschwabgebiet – Entscheidungshilfe zur Abgrenzung von Quelleinzugsgebieten   | Neuberg a.d. Mürz | 4.9.   |
| CERNAJSEK, T. & HAUSER, Ch. | Aus den Schätzen der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt: Druckwerke, Geologische Karten, Graphiken, Photographien aus dem Salzkammergut (Poster) | Hallstatt         | 27.9.  |
| CERNAJSEK, T. & SEIDL, F.   | Zum 120. Todestag von Ami Boué (1794–1881): Einige Anmerkungen zu seinem Nachlass an der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt                      | Hallstatt         | 27.9.  |
| DRAXLER, I.                 | Palynologie an der Geologischen Bundesanstalt – Rückblick und aktueller Stand   | Wien              | 25.6.  |
|                             | Zur Forschungsgeschichte fossiler Mikroflora in den ostalpinen Salzlagerstätten – Wilhelm Klaus (1921–1987) (Poster)                                    | Hallstatt         | 27.9.  |
| EGGER, H.                   | The Paleocene/Eocene-boundary in Austria  | Kuala Lumpur      | 20.2.  |
|                             | The Anthering outcrop (Austria): Succession of events around the Paleocene/Eocene transition in an open marine setting                                  | Powell            | 5.7.   |
| HEINRICH, M.                | Geologie des Untersberger Marmors   | Hamburg           | 8.4.   |
|                             | Über Wasser und Berge   | Hollenstein       | 8.11.  |
|                             | Geologie als Wirtschaftsfaktor  | Bregenz           | 30.11. |
| HISTON, K.                  | Palaeozoic Bentonites from the Carnic Alps (Austria)  | Frankfurt/M.      | 16.5.  |
| HOFMANN, T.                 | Geotourismus als Zukunftsperspektive  | Dornbirn          | 18.5.  |
|                             | Neues zum Thema Geotourismus  | Wien              | 25.6.  |
|                             | The "Kulturpark Kamptal" and other Candidates as Austrian Contributions for the European Geopark Programme  | Lesvos            | 5.10.  |
|                             | Geologische "Entdeckungen" in der Reiseliteratur des Biedermeier  | Hallstatt         | 27.9.  |
| JANOSCHEK, W.               | Geological Surveys at the Gateway into e-World – an Example from Austria  | Calcutta          | 5.3.   |

| Name  | Thema  | Ort                  | Datum  |
|---|--|----------------------|--------|
| KOLLMANN, W.H.  | Sustainable Management of Water Resources by Using GeoRetention Technique  | Amman                | 18.1.  |
|   | Thermenprojekt im Raum Güssing   | Wien                 | 1.2.   |
|   | The use of salts for water tracing   | Graz                 | 28.8.  |
|   | Geoelectric detection of introduced salt tracer as contaminant-simulation  | Graz                 | 31.8.  |
|   | Hydrotracing in tertiary carbonate aquifers  | Wien                 | 7.9.   |
|   | GeoRetention – artificial water storage in subterranean reservoirs   | Nicosia              | 28.11. |
|   | Magnesium in water – key to health and advanced cultures?  | Nicosia              | 29.11. |
| KRENMAYR, H.G.  | Miozäne Megabrekzien am Nordrand der Paratethys in Niederösterreich  | Augsburg             | 31.3.  |
|   | Miozäne Megabrekzien am Nordrand der Paratethys in Niederösterreich (Poster)   | Jena                 | 6.8.   |
| LETOUZÉ, G.   | Erdölreferat   | Wien                 | 20.2.  |
|   | Mineralrohstoff-Vorsorge in Oberösterreich – Bewertungsmodule der Geologischen Bundesanstalt als Entscheidungsgrundlagen für die Landesplanung | Kitzbühel            | 9.5.   |
|   | Beiträge der Geologischen Bundesanstalt zum Geologischen Informationssystem des Landes Kärnten   | Klagenfurt           | 15.11. |
|   | Beiträge der Geologischen Bundesanstalt zum Geologischen Informationssystem des Landes Kärnten   | Klagenfurt           | 26.11. |
|   | Flächendeckende Bewertung der Baurohstoffe Oberösterreichs – GIS-Supports zur Mineralrohstoff-Vorsorge   | Klagenfurt           | 26.11. |
| LINNER, M.,<br>FUCHS G., KOLLER,<br>F. & THÖNI, M.              | The Nidar Ophiolite within the Indus Suture Zone in Eastern Ladakh – a marginal basin ophiolite from the Jurassic–Cretaceous boundary (Poster) | Seggau               | 5.4.   |
| LOBITZER, H.  | Die Geologie der Ausseer Weißenbachalm   | Bad Aussee           | 14.7.  |
|   | Vorkommen von Hüttenkalken in Oberösterreich   | Linz                 | 7.9.   |
|   | Die erdwissenschaftliche Erforschung des inneren Salzkammerguts – Versuch eines Überblicks   | Hallstatt            | 27.9.  |
| POSMOURNY, K.<br>& LOBITZER, H.                                 | Johann Nepomuk Bohadsch (1724–1768) – ein früher naturwissenschaftlicher Erforscher des Salzkammerguts   | Hallstatt            | 27.9.  |
| KUKAL, Z.,<br>POSMOURNY, K.<br>& LOBITZER, H.                   | Der Beitrag böhmischer Geologen an der Erforschung des Salzkammerguts  | Hallstatt            | 27.9.  |
| MANDL, G.W.   | From the Triassic Sea to a Cretaceous Orogene – The Austroalpine Sector of the Tethyan Shelf   | Muscat/<br>Oman      | 15.1.  |
|   | Stratigraphie, Fazies und Tektonik der östlichen Kalkhochalpen   | Neuberg a.d.<br>Mürz | 3.9.   |
|   | Geologische Übersicht zu den Kartenblättern 103 Kindberg und 104 Mürzzuschlag  | Neuberg a.d.<br>Mürz | 3.9.   |
| PFLEIDERER, S.,<br>REITNER, H.,<br>HEINRICH, M. &<br>RANK, D.   | Zur Eingrenzung von Quelleinzugsgebieten mittels GIS (Poster)  | Hallstatt            | 27.9.  |
|   | Using GIS to define recharge areas in shallow karst  | Lissabon             | 19.10  |
| PFLEIDERER, S.,<br>REITNER, H.,<br>HEINRICH, M. &<br>DECKER, K. | Die hydrogeologische Karte der Kalkvoralpen nordöstlich der Enns (Poster)  | Hallstatt            | 27.9.  |

| Name   | Thema   | Ort                  | Datum  |
|--|---|----------------------|--------|
| PFLEIDERER, S.,<br>HEINRICH, M. &<br>TEAM    | Über Wasser und Berge   | Hollenstein          | 8.11.  |
| PRIEWALDER, H.                               | Mikropaläontologie (Poster)   | Wien                 | 10.11. |
| ROCKENSCHAUB,<br>M.                          | The Brenner Base Tunnel – geology and tectonics<br>(Poster)   | Obergurgl            | 19.8.  |
| ROCKENSCHAUB,<br>M., KOLENPRAT, B.<br>et al. | Tectonic investigation strategies for the planning<br>of the Brenner Base Tunnel  | Obergurgl            | 19.8.  |
| SCHÄFFER, G.                                 | Die geologisch-geotechnischen Risiken und ihre volks-<br>wirtschaftliche Bedeutung  | Wien                 | 28.5.  |
| SCHÄFFER, G.                                 | Die geologisch-geotechnischen Risiken und ihre volks-<br>wirtschaftliche Bedeutung  | Wien                 | 28.5.  |
|  | Die Erforschungsgeschichte der Geologie des Gebirges<br>um Hallstatt und des Salzkammergutes (vom "Alpenkalk"<br>zur Stratigraphie, Tektonik bis zur Hazardforschung) | Hallstatt            | 27.9.  |
| SCHILD, A.                                   | Setting up a Geodatabase for the Geological Survey of<br>Austria (First step: Web-based map services for<br>geological maps)  | Hannover             | 16.11. |
| SCHNABEL, W.                                 | Das niederösterreichische Voralpengebiet – Anton<br>Ruttners geologische Heimat   | Wien                 | 25.6.  |
|  | Die geologische Landesaufnahme Österreichs – Stand<br>und Planung am Beginn des neuen Jahrhunderts  | Neuberg a.d.<br>Mürz | 3.9.   |
| SCHÖNLAUB, H.P.                              | EuroGeoSurveys in the Public Arena  | Straßburg            | 12.4.  |
|  | Präsentation IGCP 421 (Poster)  | Frankfurt            | 15.5.  |
|  | Die Rolle der Geologischen Bundesanstalt im<br>Naturgefahrenmanagement  | Wien                 | 28.5.  |
|  | Geologie bewegt uns alle  | Wien                 | 25.6.  |
|  | Geologie bewegt uns alle  | Neuberg a.d.<br>Mürz | 5.9.   |
|  | Geologie betrifft uns alle  | Hallstatt            | 28.9.  |
|  | The EU Water Framework Directive  | Lefkosia             | 4.10.  |
|  | Aktuelle Forschungen in den Karnischen Alpen  | St. Pank-<br>razen   | 19.10. |
|  | Geologie bewegt uns alle  | Göttingen            | 28.11. |
| SEIBERL, W.                                  | Geophysikalische Untersuchungen im Raum zwischen<br>Seebergsattel und Preiner Gscheid.<br>Hubschraubergeophysik, Bodengeophysik                                       | Neuberg a.d.<br>Mürz | 3.9.   |
| SCHUBERT, G.                                 | Die hydrogeologischen Verhältnisse im Dachsteingebiet   | Hallstatt            | 27.9.  |
| SUPPER, R.                                   | Geophysical Research in Volcanic Regions of Southern<br>Italy in frame of Austrian-Italian co-operations  | Wien                 | 19.6.  |
|  | Combined Airborne Electromagnetics and Ground<br>Goelectrics for Landslide Investigations   | Lerici               | 26.9.  |
|  | Multidisciplinary and multi-methodological approach for<br>the study of active volcanic areas   | Lerici               | 27.9.  |

## **Exkursionsführungen**

### **R. BELOCKY**

führte Teilnehmer des 1<sup>st</sup> MINEO Workshop am Steirischen Erzberg, dem Alpine Test Site des EU-Projekts "MINEO – Hyperspectral Remote Sensing" (1 PT).

### **H. EGGER**

führte von 18. bis 22. Juli Ibrahim KOMOO aus Malaysia durch die Kalkalpen und die Flyschzone zwischen Salzburg und Wien.

### **W.H. KOLLMANN**

zeigte Kurgästen Aufschlüsse im Stangalm-Mesozoikum und im Paläozoikum der Gurktaler Decke im Einzugsgebiet der Bad Kleinkirchheimer Thermen (1 PT).

### **H.G. KRENMAYR**

war mit John TIPPER von der Universität Freiburg im Breisgau von 7. bis 9. August in der Molassezone von Oberösterreich unterwegs.

### **O. KREUSS, W. PAVLIK und M. MOSER**

waren von 3. bis 7. Juli mit Olga PIROS (MAFI, Budapest) für Zwecke der Dasycladaceenaufsammlung im Hochschwabgebiet auf ÖK 101 Blatt Eisenerz und im Gamssteingebiet bei Palfau.

### **M. LINNER, J. REITNER, W. SCHNABEL und S. SCHARBERT**

waren mit Bernhard SCHULZ, Siegfried SIEGISMUND, Till HEINRICHS und Ralf SCHUSTER einen Tag im Ostalpinen Kristallin der Deferegger Alpen unterwegs und studierten das Profil Michelbachtal und die östlichste DAV-(Defereggan-Antholz-Vals-)Linie sowie angrenzende Kristallinblöcke.

### **H. LOBITZER**

war mit Lenka HRADECKA (CGU, Prag) 5 Tage in der Gosau der Mooshuben im Mariazellerland, weiters besuchte er mit Marcela SVOBODOVA (Tschechische Akad. Wiss., Prag) den Locus classicus der Hofergraben-Mergel sowie der Ressen-Schichten in Gosau.

Er war eine Woche in der Gosau des Nussenseebaches bei Bad Ischl und Umgebung mit Agnes SIEGL-FARKAS (MAFI, Budapest).

Den Lias des Schafberges bei St. Wolfgang zeigte er den ungarischen Kollegen Attila VÖRÖS, Alfred DULAI, Istvan SZENTE und Janos SZABO (5 PT).

Den Locus classicus der Schrambach-Schichten bei Kuchl / Salzburg zeigte er Michael RASSER (Universität Graz) sowie Zdenek VASICEK (Ostrava) und Petr SKUPIEN aus Mährisch OSTRU (Ostrava) (4 PT).

Mit Milos SIBLIK (Tschechische Akad. Wiss., Prag) war er sieben Tage bei Aufschlüssen des Lias/Dogger des Klauskögerls, der Mitterwand sowie des Prielgrabens im UNESCO-Welterbegebiet Hallstatt – Dachstein/Salzkammergut, sowie dann weitere drei Tage beim Locus classicus des Schreyeralmkalkes (Schreyeralm – Schiechlinghöhe).

### **G.W. MANDL und G. BRYDA**

führten die Teilnehmer der Arbeitstagung der GBA in Neuberg durch kalkalpine Schichtfolgen im Müürztal und im Schwarzatal (4 PT).

### **A. NOWOTNY und M. ROCKENSCHAUB**

übernahmen die Führung des kristallinen Anteils des Semmeringgebietes sowie die Grauwackenzone.

### **G. PESTAL**

war mit Marcel LEMOINE im Bereich des Tauernfensters und des Engadiner Fensters unterwegs, um Lithologie und Metamorphose der Bündner Schiefer der Glockner- und der Brennkogeldecke im Vergleich mit den Bündner Schiefen des Piz Mundins zu studieren.

### **M. ROCKENSCHAUB**

fürhte von 9. bis 12. Juli zusammen mit Bernd KOLENPRAT Institutsmitglieder der Universität Innsbruck an einem Profil durch die Innsbrucker Quarzphyllitzone.

### **R. ROETZEL**

war mit Barbara MELLER am 1. März bei paläobotanischen Fundstellen im Wein- und Waldviertel.

Am 25. März zeigte er Kollegen aus Hannover das Quartär des westlichen Weinviertels.

Zusammen mit einer Gruppe rund um Karel KIRCHNER aus Brünn studierte er geomorphologische Phänomene im Nationalpark Thayatal.

Am 30. September führte er 40 Personen zum Thema "Geologie und Wein" für eine Veranstaltung des Krahuletz-Museums in Eggenburg.

### **W. SCHNABEL**

fürhte einen Tag 30 Personen der Universität Budapest im Flysch sowie in der Klippenzone in den NÖ Voralpen.

### **H.P. SCHÖNLAUB**

fürhte am 21. und 22. September 35 Personen der OMV AG Exploration im Paläozoikum der Karnischen Alpen.

### **R. SUPPER**

fürhte eine Exkursion zu den Inseln Stromboli und Vulkano mit dem Schwerpunkt Geophysik und Vulkanismus im Rahmen des Praktikums Geoelektrik und Magnetik der Universität Wien von 21. April bis 5. Mai.

## **Veröffentlichungen von GBA-Angehörigen mit Erscheinungsjahr 2001**

### **AHL, A.**

- AHL, A., MOTSCHKA, K., OBERLERCHER, G., SEIBERL, W., SUPPER, R. & WINKLER, E.: Aero-geophysik, Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik 1851–2001. – 680–691, 7 Abb., Leykam Verlag, Wien.
- Siehe bei SUPPER, R.

### **ATZENHOFER, B.**

- Siehe bei HEINRICH, M.
- Siehe bei MAURACHER, J.
- Siehe bei PERESSON, M.

### **BELOCKY, R.**

- BELOCKY, R. & GRÖSEL, K.: Infrarotspektrometrie in den Erdwissenschaften: Anwendungsbeispiele boden- und flugzeuggestützter Verfahren. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 287–288, 1 Abb., Wien.
- BELOCKY, R. & GRÖSEL, K.: Spektral hochauflösende Fernerkundung zur Beurteilung und Überwachung der Umweltauswirkungen von Bergbautätigkeit – erste Ergebnisse des Projekts MINEO. – ÖZ f. Vermessung & Geoinformation **3**/2001, 149–152, 3 Abb., 2 Tab., Wien.
- CHEVREL, S., KUOSMANNEN, V., BELOCKY, R., MARSH, S., TAPANI, T., MOLLAT, H., QUENTAL, L., VOSEN, P., SCHUMACHER, V., KURONEN, E. & AASTRUP, P.: Hyperspectral airborne imagery for mapping mining-related contaminated areas in various European environments – First results of the MINEO Project 5<sup>th</sup> International Airborne Remote Sensing Conference, California, 17.–20. September 2001, San Francisco.

### **BIEBER, G.**

- Siehe bei HOBIGER, G.
- Siehe bei HÜBL, G.

### **BRYDA, G.**

- Geologische Kartierung im Hochschwabgebiet – Entscheidungshilfe zur Abgrenzung von Quell-einzugsgebieten. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 220–231, 3 Abb., Wien.
- BRYDA, G., KREUSS, O., MOSER, M., PAVLIK, W. SATTLER, U & MANDL, G.W.: Erstellung moderner geologischer Karten als Grundlage für karsthydrogeologische Spezialuntersuchungen im Hochschwabgebiet; Hochschwab West & Süd. – Unveröff. Zwischenbericht Forschungsprojekt WA4a/F 2000 & StA 028n, 52 S., 12 Abb., 4 Tab., 6 Beil., Wien.
- Siehe bei MANDL, G.W.
- Siehe bei PAVLIK, W.

### **CERNAJSEK, T.**

- Der Tiermaler Franz Roubal, 1889–1967, Maler historischer Motive und Landschaften als Exlibris-künstler. – Mitt. Österr. Exlibrisgesell., **56/3**, 4–6, 2 Abb., Wien.
- Die Lehre von der Erde. – In: Schichten – Projekt zur Reihe: "Ästhetik des Täglichen", 2 S., Wien.
- Schwippel Karl (Carl), Geologe und Gymnasiallehrer. – Österr. Biograph. Lexikon 1815–1950; 55. Lief., S. 65, Wien.
- Dem 3. Symposium "Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich" in Hallstatt zum Geleit. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 9–11, Wien.
- CERNAJSEK, T. & HAUSER, Ch.: Aus den Schätzen der Geologischen Bundesanstalt: Druckwerke, Geologische Karten, Graphien, Photographien aus dem Salzkammergut. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 25–26, Wien.
- CERNAJSEK, T. & SEIDL, J.: Zum 120. Todestag von Ami Boué <1794–1881> Einige Anmerkungen zu seinem Nachlass an der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 27–28, Wien.
- CERNAJSEK, T. & SEIDL, J.: Seemann Friedrich (Fritz), Geologe. – Österr. Biograph. Lexikon 1815–1950; 55. Lief., 104–105 Wien.

### **DRAXLER, I.**

- Zur Forschungsgeschichte fossiler Mikroflora in den ostalpinen Salzlagerstätten Wilhelm Klaus <1921–1987>. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 29–30, Wien.
- DRESCHER-SCHNEIDER, R. & DRAXLER, I.: Das Hochmoor Capellarowiese (Stmk., Österreich) – Erste Ergebnisse zur Genese des Hochmoores und zur Waldgeschichte der Umgebung. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 153–163, 4 Abb., Wien.

### **EGGER, H.**

- CROUCH, E.M., HEILMANN-CLAUSEN, C., BRINKHUIS, H., MORGANS, H.E.G., ROGERS, K.M., EGGER, H. & SCHMITZ, B.: Global dinoflagellate event associated with the late Paleocene thermal maximum. – *Geology*, **29**, 315–318, Washington.
- EGGER, H., FENNER, J., HEILMANN-CLAUSEN, C. & RÖGL, F.: The Anthering outcrop (Austria): Succession of events around the Paleocene/Eocene transition in an open marine setting. – In: ASH, A. & WING, S. [eds.]: *Climate and biota of the early Paleogene (Abstract volume)*, S. 29., Powell, USA.
- EGGER, H. & WAGREICH, M.: Upper Paleocene – Lower Eocene nannofossils from the Gosau Group of Gams/Styria (Austria). – In: PILLER, W.E. & RASSER, M.W.: *Paleogene of the Eastern Alps, Österr. Akad. Wiss., Schriftenreihe erdwiss. Komm.*, **14**, 465–472, Wien.
- Siehe bei LOBITZER, H.

### **GRÖSEL, K.**

- Siehe bei BELOCKY, R.
- Siehe bei HEINRICH, M.

### **HEINRICH, M.**

- Zur Geologie des Wachauer Marmors. – In: PASZKIEWICZ, P.: Steinbildhauer-Symposium Klement 2000 Wachauer Marmor, Schüttkasten Klement [Hg.], 10–17, Wien – Klement.
- HEINRICH, M. (Proj.-Leitg., Red.), ATZENHOFER, B., DECKER, K., GRÖSEL, K., HELLERSCHMIDT-ALBER, J., HOFMANN, T., KLEIN, P., KREUSS, O., LIPIARSKI, P., PERESSON-HOMAYOUN, M., PFLEIDERER, S., PIRKL, H., PLAN, L., REITNER, H., SCHEDL, A., SCHNABEL, W., THINSCHMIDT, A., UMFER, T. & WIMMER-FREY, I.: Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Scheibbs (Geogenes Naturraumpotential Scheibbs, Rohstoffprojekt N-C-040). – Unveröff. Bericht 1999–2000, 57 S., 29 Abb., 16 Tab., 8 Anh., Geol. B.-A., Wien.
- Siehe bei KREUSS, O.
- Siehe bei PERESSON, M.
- Siehe bei PFLEIDERER, S.
- Siehe bei MOSHAMMER, B.

### **HELLERSCHMIDT-ALBER, J.**

- Siehe bei HEINRICH, M.

### **HERRMANN, P.**

- Siehe bei PERESSON, M.

### **HISTON, K.**

- HISTON, K. & SCHÖNLAUB, H.P.: Palaeozoic Bentonites from the Carnic Alps (Austria). – In: JANSEN, U. et al. (Eds.): Abstracts volume, 15<sup>th</sup> International Senckenberg Conference Mid-Palaeozoic Bio- and Geodynamics The North Gondwana – Laurussia Interaction, Frankfurt, Germany, 14–17 May 2001, p. 45, Frankfurt.

### **HOBIGER, G.**

- HOBIGER, G. & KOLLMANN, W.H.: Bericht über die Ergebnisse der geophysikalischen Bohrlochmessungen, hydrochemischen und isopenhydrologischen Wasseruntersuchungen im Rahmen des Pumpversuches bei der Bohrung GBA-H:107/108 in Baumgarten, 21 Seiten, 8 Abb., 5 Tab., Wien.
- HÜBL, G., RÖMER, A., BIEBER, G. & HOBIGER, G.: Endbericht, Untersuchung der Wasseraustritte an der Hochwasser-Rückhalteanlage für den Wienfluss (Retentionsbecken Auhof), Flusskilometer 14,470 bis 14,230. – 71 S., 47 Abb., 5 Tab., Wien.
- Siehe bei HÜBL, G.

### **HOFMANN, T.**

- Der Leithakalk. – In: WEIDERT, K. [Ed.]: Klassische Fundstellen der Paläontologie, Bd. 4, 215–221, Goldschneck-Verlag, Korb.
- Donaustädter Geologie – Eine runde Sache. – In: TRINKER, B. & STRAND, M. [Red.]: Wiener Bezirkshandbücher – 22. Bezirk – Donaustadt, 15–18, Pichler-Verlag, Wien.
- Hernals und sein Tegel – Geologische Streiflichter. – In: TRINKER, B. & STRAND, M. [Red.]: Wiener Bezirkshandbücher – 17. Bezirk – Hernals, 11–14, Pichler-Verlag, Wien.
- Geologische "Entdeckungen" in der Reiseliteratur des Biedermeier. – Ber. Geol. B.-A., **56**, S. 57, Wien.
- Ge(o)schichten aus Österreich. Schätze aus Stein – Naturdenkmale [Poster]. – Geol. B.-A., Wien.
- Geologische Naturdenkmale in der Dachsteinregion. – In: SCHEIDLEDER, E. [Red.]: Pilotprojekt "Karstwasser Dachstein". Band 2: Karsthydrologie und Kontaminationsrisiko von Quellen, Archiv f. Lagerstättenforsch., **21**, 38–42, Wien.
- Zum geologisch-paläontologischen Forschungsstand der Ernstbrunner Kalke. – In: ZEISS, A.: Die Ammonitenfauna der Tithonklippen von Ernstbrunn, Niederösterreich. – Neue Denkschriften des Naturhist. Museums Wien, **6**, 17–26, Abb. 1–2, Verlag F. Berger & Söhne, Wien u. Horn.

- HOFMANN, T., ROETZEL, R. & STEININGER, F.F.: Von Anfang an – Geologie ohne Ende. – In: HOFMANN, T. [Red.]: Kulturpark Kamptal – Erlesenes und Erlebnisse für Genießer, 113–122, Bibliothek der Provinz, Weitra.
- HOFMANN, T., STEININGER, F.F., ZEUGSWETTER, A. & SCHÖNLAUB, H.P.: The "Kulturpark Kamptal" and other Candidates as Austrian Contributions for the European Geopark Programme. – Abstract, 2<sup>nd</sup> European Geoparks Network Meeting, 3.–7. October, Lesvos Island, Greece.
- Siehe bei HEINRICH, M.
- Siehe bei PFLEIDERER, S.

#### **HÜBL, G.**

- EICHER, H., MARSCH, F.W., HÜBL, G., MOTSCHKA, K., OBERLERCHER, G., RÖMER, A., SEIBERL, W., SHADLAU, S., KLEIN, P., HOBIGER, G., BIEBER, G. & GAMERITH, W., KOLLMANN, W.F.H. [Projektl.]: Konzept zur Beurteilung von Grundwasser-Ressourcen im zentralen Lafnitztal (Südburgenland) unter Anwendung integrierter aerogeophysikalischer und terrestrischer hydrogeologischer Methoden (Proj. B-A-014). – Unveröff. Endbericht, 38 S., 8 Abb., 6 Anh., Geol. B.-A., Wien.
- HÜBL, G., OBERLERCHER, G., RÖMER, A. & SEIBERL, W.: Geophysikalische Untersuchungen im Raum zwischen Seebergsattel und Preiner Gscheid. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 96–97, 1 Abb., Wien.
- Siehe bei HOBIGER, G.
- Siehe bei SUPPER, R.

#### **KLEIN, P.**

- Siehe bei HEINRICH, M.
- Siehe bei HÜBL, G.
- Siehe bei PERESSON, M.

#### **KOLLMANN, W.H.**

- Geomedizin – Eine neue Wissenschaft. – In: GRUBER, W. [Ed.]: Doc, ... wir haben ein Problem! Mineralstoffe und Spurenelemente; Was Sie darüber unbedingt wissen sollten. – 27–36, Wien.
- Sustainable Management of Water-Resources by Using Advantageous Geological Settings for Storage Capacity (GeoRetention). – Proceedings Internat. Conference: "The Fragile Territory", 113–114, Roma.
- Siehe bei HOBIGER, G.
- Siehe bei HÜBL, G.
- Siehe bei SCHUBERT, G.

#### **KRENMAYR, H.G.**

- Miozäne Megabrekzien am Nordrand der Paratethys in Niederösterreich (Posterkurzfassung). – Schriftenreihe Dt. Geol. Ges., **13**, S. 61, Hannover.
- Miozäne Megabrekzien am Nordrand der Paratethys in Niederösterreich (Vortragskurzfassung). – Documenta naturae, Sdbd. **14**, S. 10, München.
- Siehe bei PERESSON, M.

#### **KREUSS, O.**

- KREUSS, O. & HEINRICH, M.: Bundesweite Vorsorge Lockergesteine – Bericht über die Arbeiten im 2. Projektjahr mit Schwerpunkt Vorarlberg. – Unveröff. Bericht Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt, Ü-LG-043/1998, 7 S., 1 Tab., 8 Ktnbeil., Geol. B.-A., Wien.
- Siehe bei BRYDA, G.
- Siehe bei HEINRICH, M.

#### **LETOUZÉ-ZEZULA, G.**

- Siehe bei PFLEIDERER, S.

#### LINNER, M.

- EXNER, U., FUSSEIS, F., GRASEMANN, B., HABLER, G., LINNER, M., SÖLVA, H., THIEDE, R. & THÖNI, M.: Cretaceous Eclogite-Facies Metamorphism in the Eastern Alps: New Insights, Data and Correlations from an Interdisciplinary Study. – J. Conf. Abstr. **6**, p. 387 [EUG XI, Strasbourg], Strasbourg.
- HABLER, G., LINNER, M., THIEDE, R. & THÖNI, M.: EoAlpine Andalusite in the Schneeberg Complex (Eastern Alps, Italy/Austria): Constraining the P-T-t-D path during Cretaceous Metamorphism. – J. Conf. Abstr. **6**, p. 340 [EUG XI], Straßburg.
- LINNER, M., FUCHS, G., KOLLER, F. & THÖNI, M.: The Nidar Ophiolite within the Indus Suture Zone in Eastern Ladakh – a marginal basin ophiolite from the Jurassic–Cretaceous boundary. – J. Asian Earth Sci., **19**, p. 39. [16<sup>th</sup> Himalaya-Karakorum-Tibet-Workshop, Schloss Seggau], Seggau.
- SÖLVA, H., THÖNI, M., GRASEMANN, B. & LINNER, M.: Emplacement of eo-Alpine high-pressure rocks in the Austroalpine Ötztal complex (Texel group, Italy/Austria). – Geodinamica Acta, **14**, 345–360, Roma.

#### LIPIARSKI, P.

- Siehe bei HEINRICH, M.
- Siehe bei MAURACHER, J.
- Siehe bei MOSHAMMER, B.
- Siehe bei PERESSON, M.

#### LOBITZER, H.

- Die erdwissenschaftliche Erforschung des Inneren Salzkammerguts – Versuch eines Überblicks. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 77–78, Wien.
- POSMOURNY, K. & LOBITZER, H.: Johann Nepomuk Bohadsch <1724–1768> – ein früher naturwissenschaftlicher Erforscher des Salzkammerguts. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 85–86, Wien.
- Warum treffen sich Erdwissenschaftler in Hallstatt? – Original Ischler Wochenrundschau, 26. September 2001, Nr. 21, Bad Ischl.
- KUKAL, Z., POSMOURNY, K. & LOBITZER, H.: Der Beitrag böhmischer Geologen an der Erforschung des Salzkammergutes. – Ber. Geol. B.-A., **56**, S. 73, Wien.
- LOBITZER, H. mit Beiträgen v. EGGER, H., HRADECKA, L., LELKES-FELVARI, G., OTTNER, F., SIEGL-FARKAS, A., SVOBODOVA, M. & SVABENICKA, L.: Die Gosau-Vorkommen von Mooshuben und Krampen in den steirischen Mürzalpen. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 111–122, 1 Abb., 1 Tab., Wien.

#### MANDL, G.W.

- Die östlichen Kalkhochalpen – Stratigraphische Entwicklung und fazielle Differenzierung vom Perm bis in den Jura. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 71–88, 3 Abb., Wien.
- From the Triassic Sea to a Cretaceous Orogen – The Austroalpine Sector of the Tethyan Shelf. – Internat. Conference Geol. Oman, Pangea Symposium Abstracts, Muscat (Sultan Qaboos University), Oman.
- Geologie der Dachsteinregion. – In: SCHEIDLEDER, E. [Red.]: Pilotprojekt "Karstwasser Dachstein". Band 2: Karsthydrologie und Kontaminationsrisiko von Quellen. – Archiv f. Lagerstforsch., **21**, S 13–37, Wien.
- Zum tektonischen Bauplan der östlichen Kalkhochalpen. – In: MANDL, G.W. (Red.): Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 123–131, 2 Abb., Wien.
- MANDL, G.W. & BRYDA, G.: Exkursion 1 – Kalkalpine Schichtfolgen im Mürztal zwischen Krampen und Frein. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 305–312, 3 Abb., Wien.
- MANDL, G.W. & BRYDA, G.: Exkursion 2a – Kalkalpine Schichtfolgen der Mürztaler Alpen. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 329–330, 2 Abb., Wien.

- MANDL, G.W. & KUSCHNIG, G.: Exkursion 4 – Kalkalpine Schichtfolgen im Schwarzatal zwischen Hirschwang und Naßwald. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg an der Mürz, 341–347, 5 Abb., Wien.
- SCHLAGINTWEIT, F., MANDL, G.W. & EBEL, O.: *Salpingoporella austriaca* n. sp., a new dasycladale (calcareous alga) from the Lower Norian Dachsteinkalk of Mount Dachstein (Northern Calcareous Alps, Austria). – *Revue Paléobiol.*, **20** (2), 359–365, Genève.
- MANDL, G.W., MELLO, J. & BRYDA, G.: Exkursion 2 – Kalkalpine Schichtfolgen der Rauhenstein-Deckscholle und der Mürzalpen-Decke im Bereich des Schneeanalpen-Plateaus. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 315–328, 18 Abb., Wien.
- MANDL, G.W., NOWOTNY, A. & ROCKENSCHAUB, M. [Bearb.]; BERKA, R., BROSCHE, F.-J., FASCHING, A., KLIMA, K., MAGIERA, J., MANDL, G.W., MATURA, A., MELLO, J., NIEVOLL, J., NOWOTNY, A., PÖLSER, P., SCHWEIGHOFER, B., RIEDMÜLLER, G. & ROCKENSCHAUB, M. [geol. Aufnahme]: Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000, **104** Mürzzuschlag. – Geol. B.-A., Wien.
- Siehe bei BRYDA, G.
- Siehe bei SCHÖNLAUB, H.P.

#### MASSIMO, D.

- Siehe bei PERESSON, M.

#### MAURACHER, J.

- MAURACHER, J., ATZENHOFER, B., LIPIARSKI, P., RABEDER, J. & SCHEDL, A.: Systematische Erhebung von Bergbauen und Bergbauhalden mineralischer Rohstoffe im Bundesgebiet ("Bergbau-/Haldenkataster", Salzburg, Projekt Ü-LG-040). – Unveröff. Jahresendbericht, 130 S., 17 Abb., 9 Tab. (2 Beil. Bde.), Geol. B.-A., Wien.

#### MOSER, M.

- Siehe bei BRYDA, G.
- Siehe bei PAVLIK, W.

#### MOSHAMMER, B.

- Geochemische und weißmetrische Untersuchungen an Kalkmarmor-Vorkommen nördlich Mürzzuschlag (Unterostalpin, Steiermark). – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 183–195, 8 Abb., 1 Tab., Wien.
- MOSHAMMER, B., LIPIARSKI, P. & HEINRICH, M.: Erfassung des Baurohstoffpotentials in Kärnten Phase I: Lockergesteine (Projekt K-C-023). – Unveröff. Zwischenbericht (Juli 2000 bis März 2001), 31 S., 3 Abb., 4 Tab., 3 Anh., Geol. B.-A., Wien.

#### MOTSCHKA, K.

- Aerogeophysics in Austria. – *Bull. Geol. Surv. Japan*, Vol. **52**, No. 2/3, 83–88, 6 figs., Tsukuba, Japan.
- Siehe bei AHL, A.
- Siehe bei HÜBL, G.
- Siehe bei SUPPER, R.

#### NOWOTNY, A.

- NOWOTNY, A. & ROCKENSCHAUB, M.: Überblick über die kristallinen Anteile des Kartenblattes 104, Mürzzuschlag, einschließlich der östlichen Grauwackenzone. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 17–27, 3 Abb., 1 Tab., Wien.
- NOWOTNY, A. & ROCKENSCHAUB, M.: Exkursion 3: Grauwackenzone, Permotrias-Metasedimente und Kristallin des Semmeringgebietes. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 333–337, 5 Abb., Wien.
- Siehe bei MANDL, G.W.
- Siehe bei PERESSON, M.

**OBERLERCHER, G.**

- Siehe bei AHL, A.
- Siehe bei HÜBL, G.
- Siehe bei MOTSCHKA, K.
- Siehe bei SEIBERL, W.
- Siehe bei SLAPANSKY, P.

**PAVLIK, W.**

- PIROS, O., PAVLIK, W., MOSER, M. & BRYDA, G.: Vorläufige Ergebnisse zur Kalkalgen-Stratigraphie der Alpinen Mitteltrias aus dem Hochschwabmassiv (Mürzalpen-Decke, Steiermark). – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 95–103, 1 Tab., 2 Abb., Wien.
- Siehe bei BRYDA, G.

**PERESSON, M.**

- Begleitende geowissenschaftliche Auswertung an Großbauvorhaben in Wien mit Schwerpunkt auf wissenschaftlich-geotechnischer Grundlagenforschung im Hinblick auf Tonvorkommen des Wiener Beckens (Proj. WC 19). – Unveröff. Jahresendbericht, 28 S., 24 Abb., Anh., Geol. B.-A., Wien.
- Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf umweltrelevante, rohstoffwissenschaftliche und grundlagenorientierte Auswertungen und auf die Aufschlussarbeiten in der Molassezone und den penninischen Einheiten Oberösterreichs (Proj. OC 21). – Unveröff. Jahresendbericht, 40 S., 28 Abb., Geol. B.-A., Wien.
- PERESSON, M. [Red.], ATZENHOFER, B., HEINRICH, M., HERRMANN, P., KLEIN, P., KOLENPRAT, B., KRENMAYR, H.-G., LIPIARSKI, P., MASSIMO, D., NOWOTNY, A., PERESSON, H., REITNER, H., RUPP, Ch., SCHEDL, A. & HEINRICH, M. [Projektl.]: Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlussarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen und in der Molassezone (Proj. NC 47). – Unveröff. Jahresendbericht, 72 S., 51 Abb., 1 Tab., Anh., Geol. B.-A., Wien.
- Siehe bei HEINRICH, M.

**PFLEIDERER, S.**

- PFLEIDERER, S., HEINRICH, M., REITNER, H. & RANK, D.: Using GIS to define recharge areas in shallow karst. – Poster Hydrogeologentag Hallstatt (27.–29. 10. 2001), Hallstatt.
- PFLEIDERER, S., HEINRICH, M., REITNER, H. & DECKER, K.: Die hydrogeologische Karte der Kalkvoralpen nordöstlich der Enns. – Poster Hydrogeologentag Hallstatt (27.–29. 10. 2001), Hallstatt.
- PFLEIDERER, S. & HOFMANN, T. (2001): Digitaler angewandter Geo-Atlas der Stadt Wien. – Unveröff. Zwischenbericht, Proj. WC 18/00, 22 Seiten, 10 Abb., Wien.
- PFLEIDERER, S. & LETOUZÉ-ZEZULA, G.: Vermessung von Massenrohstoff-Abbauen mittels hochauflösender Fernerkundungsdaten. – ÖZ f. Vermessung & Geoinformation, **89/2001**, **2/2001**, 110–115, 5 Abb., 2 Tab., Wien.
- PFLEIDERER, S. & LETOUZÉ-ZEZULA, G.: Fernerkundung der Abbaudaten von Massenrohstoffen mittels hochauflösender Satellitendaten. – Abstract, ÖZ f. Vermessung & Geoinformation, **3/2001**, Wien.
- PFLEIDERER, S. & LETOUZÉ-ZEZULA, G.: Fernerkundung der Abbaudaten von Massenrohstoffen mittels hochauflösender Satellitendaten. – Poster bei der Fernerkundungs-Informationsveranstaltung an der TU Wien, 9. 5. 2001, Wien.

**PISTOTNIK, J.**

- Das zentralalpine Permo-Mesozoikum. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, 57–60, Wien.

**RABEDER, J.**

- Siehe bei MAURACHER, J.

**REITNER, H.**

- Siehe bei HEINRICH, M.
- Siehe bei PERESSON, M.
- Siehe bei PFLEIDERER, S.

**ROCKENSCHAUB, M.**

- The Brenner Base Tunnel – Geology and general Tectonics. – Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, Bd. **25**, 178–179, Innsbruck.
- DECKER, K., REITER, F., BISTACCI, A., BRANDNER, R., KOHLENPRAT, B., MASSIRONI, M., ORTNER, H., ROCKENSCHAUB, M. & WIESMAYR, G.: Tectonic investigation strategies for the planning of the Brenner Base Tunnel. – Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, **25**, Innsbruck.
- Siehe bei MANDL, G.W.
- Siehe bei NOWOTNY, A.

**ROETZEL, R.**

- ROETZEL, R. & FUCHS, G. [Bearb.], BATÍK, P., BERNROIDER, M., DUDEK, A., FINGER, F., FUCHS, G., HAJEK, T., JENCEK, V., KREJCI, O., MATEJOVSKÁ, O., NEHYBA, S. & ROETZEL, R. [geol. Aufnahme]: Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000, 8 Geras. – Geol. B.-A., Wien.
- Siehe bei HOFMANN, T.

**RÖMER, A.**

- Siehe bei HOBIGER, G.
- Siehe bei HÜBL, G.
- Siehe bei SUPPER, R.

**RUPP, Ch.**

- Siehe bei PERESSON, M.

**SCHÄFFER, G.**

Die Erforschungsgeschichte der Geologie des Gebirges um Hallstatt und des Salzkammergutes (vom "Alpenkalk" zur Stratigraphie, Tektonik bis zur Hazardforschung. – Ber. Geol. B.-A., **56**, 95–97, Wien.

**SCHEDL, A.**

- Siehe bei HEINRICH, M.
- Siehe bei MAURACHER, J.
- Siehe bei PERESSON, M.

**SCHNABEL, W.**

- Die geologische Landesaufnahme Österreichs: Stand und Planung am Beginn des neuen Jahrhunderts. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/ Mürz, 9–16, 4 Abb., Wien.
- Siehe bei HEINRICH, M.

**SCHÖNLAUB, H.P.**

- Dem 3. Symposium "Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich" in Hallstatt zum Geleit. – Ber. Geol. B.-A., 56, S. 15, Wien.
- Der Ostabschnitt der Grauwackenzone: Ein Überblick. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg an der Mürz, 63–70, 2 Abb., Wien.
- Einleitung. – Jahresber. Geol. B.-A. 2001, S. 5, Wien.
- Geologie bewegt uns alle. – Geol. B.-A., 42 S., Wien.

- Geologisch, die Meinung des Direktors. – Jahresber. Geol. B.-A. 2001, S. 4, Wien.
- Geopark Karnische Region: Naturarena Kärnten. Europäisches Geopark-Netzwerk [Poster]. – Geol. B.-A, Wien.
- Ge(o)schichten aus Österreich 4. Naturschutz: Das Geoparkprogramm [Poster]. – Geol. B.-A, Wien.
- Vorwort. – In: MANDL, G.W. [Red.]: Arbeitstagung der Geol. B.-A. 2001, Neuberg/Mürz, S. 6, Wien.
- FERRETTI, A. & SCHÖNLAUB, H.P.: New conodont faunas from the Late Ordovician of the Central Carnic Alps, Austria. – Boll. Soc. Paleont. Italiana, **40**, 3–15, 5 figs., 1 tab., 2 pls., Modena.
- POHLER, S. & SCHÖNLAUB, H.P.: Korrelation der Schichtenfolgen des Devons der Karnischen Alpen: Implikationen für Steuerungsfaktoren der Karbonatsedimentation am Nordrand von Gondwana. – Ber. Inst. f. Geol. u. Pal., K.F., Univ., Graz, 32–33, Graz.
- SCHÖNLAUB, H.P. & DAURER, A. [Red.]: GeoAustria. Das strategische Programmpaket der Geologischen Bundesanstalt. – Ber. Geol. B.-A. 57, 1–272, Wien.
- SCHÖNLAUB, H.P. & MANDL, G.W.: Ge(o)schichten aus Österreich I. Die geologische Entwicklung [Poster]. – Geol. B.-A, Wien.
- SCHÖNLAUB, H.P. & MANDL, G.W.: Geotales from Austria Österreich. I. The geological history [Poster]. – Geol. B.-A, Wien.
- Siehe bei HISTON, K.

#### **SCHUBERT, G.**

- Hydrogeologie des Dachsteinmassivs. – In: SCHEIDLEDER, E. [Red.], Pilotprojekt "Karstwasser Dachstein". Band 2: Karsthydrologie und Kontaminationsrisiko von Quellen. – Archiv f. Lagerst. forsch., **21**, 111–125, Wien.
- SCHUBERT, G. & KOLLMANN, W.H.: Auswertung der Trockenwetterabflussmessungen im Erlbach bei Stotzing. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Stotzing, Wien.

#### **SEIBERL, W.**

- SEIBERL, W. & OBERLERCHER, G.: Magnetische Karte – Isanomalien der Totalintensität. – Molassezone Niederösterreich und angrenzende Gebiete (1:200.000). – Geol. B.-A., Wien.
- Siehe bei AHL, A.
- Siehe bei HÜBL, G.
- Siehe bei MOTSCHKA, K.
- Siehe bei SLAPANSKY, P.
- Siehe bei SUPPER, R.

#### **SLAPANSKY, P.**

- SLAPANSKY, P., OBERLERCHER, G. & SEIBERL, W.: Kompilierte geomagnetische Karte und strukturelle Interpretation. – In: KRÖLL, A., MEURERS, B., OBERLERCHER, G., SEIBERL, W., SLAPANSKY, P., WESSELY, G. & ZYCH, D.: Erläuterungen zu den Karten über die Molassebasis Niederösterreichs und der angrenzenden Gebiete. – 4–10, Geol. B.-A., Wien.

#### **SUPPER, R.**

- ACHILLI, V., DEL NEGRO, C., DI MAIO, R., SALEMI, G., SUPPER, R., MEURERS, B., RÖMER, A., ARIC, K. & SEIBERL, W.: Multidisciplinary and multi-methodical approach for the study of active volcanic areas. Preliminary results for the Vulcano island test site, II international Workshop on Geo-Electro-Magnetism, Abstract, Memorie dell'Accademia Lunigianese di Scienze "G. Capellini" Vol. LXXI (2001), Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, La Spezia.
- FEDI, M., FLORIO, G., PAOLETTI, V., RAPOLLA, A., CHIAPPINI, M. & SUPPER, R.: "3D magnetic model of Vesuvius by interpretation of aeromagnetic data", European Geophysical Society, Proc. XXVI General Assembly, 25–30 March 2001, Nice.
- SUGIHARA, M., OKUMA, S., FURUKAWA, R., SUPPER, R. & GWINNER, K.: Subsurface structure of Vulcano Island – Italy, Proc. 5<sup>th</sup> SEGJ Int. Symp. Imaging Technology, Tokyo.

- SUPPER, R., MOTSCHKA, K., SEIBERL, W. & FEDI, M.: Geophysical investigations in Southern Italian active volcanic regions. – Bull. Geol. Surv. Japan, Vol. 52, No. 2/3, 89–99, 9 figs., Tsukuba, Japan.
- SUPPER, R., SEIBERL, W. & HÜBL, G.: Combined Airborne Electromagnetics and Ground Geoelectrics for Landslide Investigations, II international Workshop on Geo-Electro-Magnetism, Abstract, Memorie dell'Accademia Lunigianese di Scienze "G. Capellini" Vol. LXXI (2001), Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, La Spezia.
- Siehe bei MOTSCHKA, K.
- Siehe bei AHL, A.

**WIMMER-FREY, I.**

- Siehe bei HEINRICH, M.

**WINKLER, E.**

- Siehe bei AHL, A.
- Siehe bei SUPPER, R.

**Lehrtätigkeit an Universitäten**

**R. ARNDT**

Universität für Bodenkultur in Wien

Angewandte Geophysik für die Ingenieurwissenschaften

WS 00/01 & WS 01/02

Angewandte Geophysik für die Ingenieurwissenschaften (Geländepraktikum). Mit Unterstützung von Gerald HÜBL und Alexander ROEMER (FA Geophysik) und Norbert HEIM (FA Ingenieurgeologie)  
SS 01

**M. HEINRICH**

Universität für Bodenkultur in Wien

Hydrogeologisches Feldpraktikum Gafenz – Weyer (Geländepraktikum)

SS 01

**W.H. KOLLMANN**

Universität Wien

Angewandte Hydrogeologie (Übungen)

SS 01

**A. RÖMER**

Universität Wien

Ausgewählte Processingschritte in der angewandten Seismik

WS 2000/2001

**R. ROETZEL**

Universität Wien

Sedimentologie mariner Ablagerungen (Geländepraktikum)

SS 01

**W. SEIBERL**

Universität Wien

Das magnetische Hauptfeld der Erde I

WS 2000/2001

Das magnetische Hauptfeld der Erde II

SS 2001

Privatissimum für Diplomanden und Dissertanten  
WS 2000/2001, SS 2001, WS 2001/2002  
Angewandte Magnetik und Geoelektrik I  
WS 2000/2001  
Fortgeschrittenen-Praktikum Magnetik  
WS 2000/2001 & WS 2001/2002  
Angewandte Magnetik und Geoelektrik II  
SS 2001  
Übungen zur angewandten Magnetik und Geoelektrik  
SS 2001  
Geophysikalisches Kolloquium (für Diplomanden und Dissertanten)  
SS 2001  
Feldpraktikum: Magnetik und Geoelektrik  
SS 2001

**R. SUPPER**

Universität Wien  
WS 01/02  
Fortgeschrittenen-Praktikum Magnetik

**Wissenschaftliche Betreuung von Diplomanden und Dissertanten**

**R. ARNDT**

betreute Ute DALLNER und Andreas FROMM bei Diplomarbeiten am Institut für Angewandte Geologie der Universität für Bodenkultur zur geotechnischen Kartierung der Massenbewegung Hintl/Lahn in Südtirol).

**W.H. KOLLMANN**

betreute Praktikanten der Montanuniversität Leoben und der TU Graz bei Arbeiten über Mineralwasservorkommen im Nordburgenland sowie Grundwassererschließung mit simultaner hydrochemischer Analytik.

**G. LETOUZÉ**

betreute Heinz REITNER (Univ. Wien, Geozentrum) bei der Arbeit "Rohstoffgeologie und Hydrogeologie im Raum Weyer / OÖ".

**Zusätzliche Arbeitsschwerpunkte insbesondere im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit**

**R. ARNDT**

war im Kuratorium (Scientific Advisory Board) der Zeitung "Erzmetall" (Hrsg.: Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik e.V.) sowie im Organisationskomitee des "International Congress on European Perspectives in Mining & Metallurgy", der vom 29. Mai bis 1. Juni in Wien stattfand.

**T. CERNAJSEK**

arbeitete an der "Eduard-Sueß-Ausstellung" im Lesesaal der GBA.  
Er wirkte bei der Mineralienausstellung in Perchtoldsdorf (Oktober bis Dezember) mit und stellte Bücher aus dem Altbuchbestand als Leihgaben zur Verfügung.  
Bei einem Besuch der Wiener Bibliophilen Gesellschaft und der Österreichischen Exlibris-Gesellschaft präsentierte er den alten Buchbestand der Bibliothek.  
Bei den Barbaragesprächen in Payerbach von 21. bis 23. November machte er eine Verlagsausstellung der GBA.

### **Ch. HAUSER**

war zusammen mit Harald **LOBITZER** für die Tagung "Geschichte der Erdwissenschaften" in Hallstatt vom 27. bis 29. September in der Organisation (Vorbereitung und Durchführung) tätig. HAUSER war auch Redakteur des Abstractsbandes (Berichte Geol. B.-A., 56), weiters machte er eine diesbezügliche Presseaussendung (Artikel: "Warum treffen sich Erdwissenschaftler in Hallstatt?" in: "Original Ischler Wochenrundschau", 1144. Folge, Jg. 21, S. 15, 1 Abb.). Zusätzlich organisierte er im Rahmen des Betriebsausfluges die Eröffnung des Bohrkernlagers Dreikönig/Erzberg.

### **J. HELLERSCHMIDT-ALBER**

vollendete die Geotechnische Karte mit Erläuterungen des Bezirkes Scheibbs (Projekt NC 40: "Geogenes Naturraumpotential Bezirk Scheibbs"). Zusätzlich erhob er geotechnische Risikofaktoren im Bezirk Melk (Projekt NC 52: "Geogenes Naturraumpotential Bezirk Melk") und machte auf Blatt 154 Rauris geologische Aufnahmen im Penninikum des Tauernfensters.

### **T. HOFMANN**

hielt im Rahmen der Science Week einen Vortrag in Dornbirn über Geotourismus. Er wirkte bei der Ausbildung von Kellergassenführern in Poysdorf mit (geologischer Part der Kellergassenführerausbildung).

### **W.H. KOLLMANN**

stellte den hydrogeologischen Laborwagen am "Tag der Offenen Tür" in Bad Kleinkirchheim vor und demonstrierte der Bevölkerung und den Kurgästen feldchemische Untersuchungen und Bohrlochmessgeräte sowie den Datenlogger. Bei der VÖBU-Ausstellung "Spezialtiefbau – Brunnenbau" führte er den GBA-Zentralizer zum Einbau von Sumpfrohren vor.

### **H.G. KRENMAYR**

dokumentierte den Molasseanteil der Gasleitungskünette der EVN-Gasleitung SW-2 und Bauaufschlüsse entlang der Westautobahn (A 1). Zusätzlich arbeitete er an der Sedimentologie der Linzer und Melker Sande (Projekt ÜLG 43 "Massenrohstoffe") und an der Geologischen Karte von Niederösterreich (1 : 200 000). Weitere Schwerpunkte waren die Vorbereitung der Molasse-Tagung 2002 in Wien an der GBA sowie die Konzeption und Beschaffung des neuen Bohrfahrzeugs der GBA und diverse Marketingaktivitäten für "Rocky Austria" wie Inseratschaltungen in Zeitschriften (Werbeaussendung).

### **O. KREUSS und G. BRYDA**

präsentierten gemeinsam am Tag der Offenen Tür an der GBA (10. November) die FA Sedimentgeologie.

### **G. LETOUZÉ**

verfasste eine Presse-Aussendung für das Erdölreferat (20. Februar). Er wirkte an Aufnahmen in der Kiesgrube Parndorf mit dem ORF-Burgenland für die TV-Sendung "Schätze aus Stein" mit.

### **H. LOBITZER**

arbeitete im Vorstand der "Österreichischen Gesellschaft für Erdölwissenschaften" und in der Österreichischen UNESCO-Kommission (Referent: Erdwissenschaften) mit.

### **G.W. MANDL**

war zusammen mit Harald **LOBITZER** wissenschaftlicher Hauptverantwortlicher der Sonderausstellung "WASSER – LEBEN – STEIN. Vom Tethysmeer zum Hallstätter See", im Prähistorischen Museum Hallstatt. Die Präsentation und Gestaltung lag in den Händen von Monika **BRÜGGEMANN-**

**LEDOLTER.** Damit konnte nicht nur die erdgeschichtliche Entwicklung des UNESCO-Welterbegebietes "Hallstatt – Dachstein – Salzkammergut" eindrucksvoll präsentiert werden, sondern auch die grundlegende Forschungstätigkeit der Geologischen Bundesanstalt in dieser Region seit 1849. Auch wurde einmal mehr die Bedeutung der Dachsteinregion im internationalen Konzert der Erdwissenschaften aufgezeigt, die durchaus mit der Bedeutung von Hallstatt ("Hallstattzeit") für die archäologische Forschung vergleichbar ist. Der Reichtum an geologischen Phänomenen, paläontologischen Funden und an karst-, höhlen- und gletscherkundlichen Highlights auf engstem Raum lässt für die Zukunft eine Bemühung um Aufnahme der Region in das europäische UNESCO-Geopark-Netzwerk erfolgversprechend erscheinen. Die Ausstellung dauerte von 28. Juli bis 28. Oktober und stieß auf reges Interesse bei Einheimischen, Touristen, Lehrern und Fachwissenschaftlern verschiedener Disziplinen und erreichte rund 15.000 Besucher. Zusätzlich beriet er die Firma Nofrontiere Design AG zu dem Multimediaprojekt "Geburt der Dolomiten".

**W. PAVLIK**

erarbeitet eine biostratigraphische Faziesanalyse (Dasycladaceenstratigraphie) in der Alpenen Mitteltrias des Hochschwabgebietes.

**M. PERESSON**

nahm am Arbeitsausschuss "Mineralkriterium" in der Arbeitsgruppe "Steinstraßen und Steinmaterial" teil.

**H. PRIEWALDER**

machte u. a. ein Poster am Tag der Offenen Tür an der GBA (10. November) für die FA Paläontologie.

**M. ROCKENSCHAUB**

hatte einen zusätzlichen Arbeitsschwerpunkt beim Projekt "Brenner-Basistunnel" zum Thema: Umwelttektonik östliche Stubai Alpen.

**H.P. SCHÖNLAUB**

beriet Angelika Prohammer für einen Artikel ("Masse mit Macht" in: "Der Standard", 18. Dezember). Weiters präsentierte er die GBA am Tag der Offenen Tür an der GBA.

**R. SUPPER**

hatte einen PR-Schwerpunkt über die Aktivitäten der FA Geophysik bei den italienischen Vulkanen. So gab es in der TV-Sendung "Modern Times" des ORF am 11. Januar den Beitrag "Vulkanforschung aus der Luft" über Forschungen auf der Insel Vulcano (Regie: Gerhard Roth); am 27. Juli folgte in selbiger Reihe die Sendung "Tanz auf dem Vulkan" über die Lage der aktiven Vulkane in Süditalien unter Bezug auf das Forschungsprogramm der GBA (Regie: Gerhard Roth).

In der Zeitschrift "Universum" (Heft 34, Sept. 2001) erschien ein populärwissenschaftlicher Beitrag "Walzer auf dem Vulkan – Vesuv und Ätna" in Kooperation mit Arnulf Schiller.

Weiters gab er im Mittagsjournal von Ö1 am 22. Juli ein Interview über den Ätna und Vulkanismus in Süditalien mit Schwerpunkt auf dem aktuellen Ausbruch des Vulkanes Ätna.

In der Zeit zwischen 20. bis 25. Juli gab er mehrere kurze Interviews für andere Sender bzgl. Ätna-Ausbruch.



## 4. Programmbezogener Leistungsbericht

Seit dem Jahr 1979 wird die Durchführung der Aufgaben der GBA in Form von Hauptprogrammen, Programmen und Projekten abgewickelt. Folgende Gliederung der Hauptprogramme und deren Verantwortung ist dabei gegeben:

- Landesaufnahme mit den Programmen
  - Geologische Landesaufnahme (Verantwortung: HA Geologie)
  - Geophysikalische Landesaufnahme (Verantwortung: HA Angewandte Geowissenschaften)
  - Geochemische Landesaufnahme (Verantwortung: HA Angewandte Geowissenschaften)
- Begleitende Grundlagenforschung (Verantwortung: HA Geologie und HA Angewandte Geowissenschaften)
- Rohstofferkundung (Verantwortung: HA Angewandte Geowissenschaften)
- Umweltgeologie und geotechnische Sicherheit (Verantwortung: HA Angewandte Geowissenschaften)
- Dokumentation und Information (Verantwortung: HA Info-Dienste)

### 4.1. Landesaufnahme

Im Hauptprogramm der Landesaufnahme sind die Programme der Geologischen Kartierung mit verschiedenen Unterprogrammen und die Programme der Geophysikalischen und Geochemischen Landesaufnahme zusammengefasst. Die rohstoffspezifischen und geochemischen Explorationen sind jedoch im Programm Rohstofferkundung enthalten, zum Hauptprogramm Landesaufnahme werden nur die entsprechenden Basisaufnahmen gezählt.

#### 4.1.1. Geologische Landesaufnahme

Die geologische Landesaufnahme wird hauptsächlich von den Fachabteilungen Kristallin- und Sedimentgeologie durchgeführt. Darüberhinaus sind Mitarbeiter der FA Paläontologie mit Kartierungsaufgaben betraut. Fragestellungen, die geogene Risiken betreffen, werden von der FA Ingenieurgeologie wahrgenommen, Rohstoffaspekte von der FA Rohstoffgeologie.

In der geologischen Landesaufnahme wird das Stammpersonal der GBA ganz wesentlich durch auswärtige Mitarbeiter unterstützt. Sie kamen im Jahr 2001 aus dem universitären und außeruniversitären Bereich in Österreich, Deutschland, Polen und Tschechien.

#### Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50 000, Ausgabe 2001

Die Herausgabe von geologischen Karten im Maßstab 1 : 50 000 ist das wichtigste Programm der Landesaufnahme der Geologischen Bundesanstalt. Im Jahr 2001 wurden ausgegeben:

8 Geras

104 Müzzzuschlag

Die genannten Karten wurden zur Gänze digital hergestellt.

#### Geologische Karte 1 : 50 000 in Druckvorbereitung

(Redaktion, Kartographie, ARC/INFO)

33 Steyregg

64 Straßwalchen

112 Bezau

122 Kitzbühel

144 Landeck

148 Brenner

175 Sterzing

206 Eibiswald

### Manuskriptkarten, weitgehend flächendeckend

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 26 Hohenau      | 164 Graz        |
| 43 Marchegg     | 179 Lienz       |
| 90 Kufstein     | 180 Winklarn    |
| 100 Hieflau     | 181 Obervellach |
| 118 Innsbruck   | 193 Jennersdorf |
| 161 Knittelfeld |                 |

Mit Ausnahme des Blattes 179 Lienz, welches in weit fortgeschrittener Neubearbeitung ist und neu ausgegeben werden wird, werden diese Karten im Rahmen des Projektes GEOFAST (s.u.) digitalisiert werden.

### Geologische Karte I : 50 000 mit abgeschlossener Geländearbeit

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 16 Freistadt    | 115 Reutte            |
| 84 Jungholz     | 157 Tamsweg           |
| 85 Vils         | 163 Voitsberg         |
| 88 Aachenkirch  | 182 Spittal a.d. Drau |
| 103 Kindberg    | 184 Ebene Reichenau   |
| 107 Mattersburg | 185 Straßburg         |
| 114 Holzgau     | 204 Völkermarkt       |

### Geologische Karte I : 50 000 in Geländebearbeitung

(Jahresangabe: Geplanter Abschluss)

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 21 Horn                        | 126 Radstadt                       |
| 23 Hadres (2002)               | 133 Leoben                         |
| 39 Tulln                       | 135 Birkfeld                       |
| 47 Ried im Innkreis            | 143 St. Anton                      |
| 55 Obergrafendorf              | 149 Lanersbach                     |
| 57 Neulengbach                 | 150 Mayrhofen                      |
| 67 Grünau i. Almtal (2002)     | 154 Rauris (2001)                  |
| 68 Kirchdorf a.d. Krems (2002) | 155 Bad Hofgastein                 |
| 101 Eisenerz                   | 166 Fürstenfeld                    |
| 102 Aflenz                     | 168 Eberau                         |
| 108 Deutschkreutz              | 171 Nauders                        |
| 119 Schwaz                     | 176 Mühlbach                       |
| 121 Neukirchen                 | 178 Hopfgarten i. Defreggen (2002) |
| 124 Saalfelden                 | 192 Feldbach                       |

Die geologische Neuaufnahme der Kartenblätter 101 Eisenerz und 102 Aflenz erfolgte wie in den Vorjahren im Rahmen des "Karstwasserprojektes Hochschwab" im Auftrag der Gemeinde Wien (MA 31, Projekt WA4a) und des Landes Steiermark (Projekt StA 028n) in Zusammenarbeit mit Joanneum Research.

### Geologische Karte der Republik Österreich I : 200 000

Die "Geologische Übersichtskarte der Republik Österreich I : 200 000" wurde im Berichtsjahr auf Grund umfangreicher finanzieller Unterstützung durch die Bundesländer Niederösterreich und Oberösterreich weiter systematisch und zügig vorangetrieben. Sie wird auf der Grundlage einer Kompilation vorhandener Unterlagen erstellt. Ergänzende Geländebegehungen erfolgen nach Bedarf.

Dieses Kartenwerk wird als geologische Übersichtskarte bearbeitet, welche nach Fertigstellung eine blattschnittfreie digitale Karte darstellen wird. Im Jahr 2001 hat sich eine organisatorische Umorientierung insofern ergeben, als das zugrundeliegende topographische Kartenwerk 1 : 200 000 des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen nun nicht mehr wie bisher im alten Blattschnitt der 23 Blätter der "Österreichischen Karten 1 : 200 000" aktuell gehalten und ausgegeben wird, sondern in Form von Bundesländerkarten. Es deckt sich damit mit der Konzeption der geologischen Karten der GBA, die in diesem Maßstab ja auch als " Geologische Karten der Bundesländer" in Auflagedrucken erscheinen. Nur die systematische Bearbeitung orientiert sich noch an dem alten Schema. Nachdem im Jahr 2000 als erstes dieser Reihe das Blatt "Burgenland" ausgegeben wurde, wurde im Berichtszeitraum das Blatt "Niederösterreich" abgeschlossen, welches auf Grund der Größe dieses Bundeslandes in zwei Blättern (Nord und Süd) erscheint. Blatt "Oberösterreich" befindet sich in weit fortgeschrittenem Stadium. Der Beginn der Arbeiten an Blatt "Salzburg" ist für 2002 geplant, ebenso eine Detailbearbeitung des Blattes "Vorarlberg", das ja bisher nur in Form einer "Geologisch-Tektonischen Übersichtskarte" im Auflagedruck erschienen ist. Die digitale Fertigstellung des gesamten Bundesgebietes mit weiten Übergriffen auf die Nachbarstaaten soll unverändert bis zum Jahr 2004 abgeschlossen sein.

#### **Digitale Geologische Spezialkarte Österreichs auf aktuellem Forschungsstand 1 : 50 000 Projekt GEOFAST ÖK 50**

Für ein landesweites geologisches Informationssystem ist eine flächendeckende Geologische Karte im Spezialkartenmaßstab (zumindest 1 : 50 000) eine unverzichtbare Voraussetzung. Da beim jetzigen Stand der Landesaufnahme aber von rund 36% (rd. 30 000 km<sup>2</sup>) des Bundesgebietes der Abschluss einer Neuaufnahme mittelfristig nicht zu erwarten ist, werden von diesen Gebieten im Rahmen des Projektes GEOFAST ÖK 50 innerhalb von 4 Jahren die besten vorhandenen Kartenunterlagen auf die aktuelle Topographie ÖK 50 übertragen und digitalisiert werden. Es wird damit ermöglicht werden, von sämtlichen Gebieten Österreichs eine dem momentanen Forschungsstand entsprechende geologische Karte digital verfügbar zu haben. Es ist bekannt, dass dieser momentane Forschungsstand in vielen Gebieten nicht zeitgemäß ist, weshalb eine intensive geologische Landesaufnahme zur flächendeckenden Aktualisierung unbedingte Voraussetzung bleiben muss.

Das Projekt wurde in der zweiten Jahreshälfte 2001 begonnen mit Sondermitteln des Ressorts in Höhe von 1,5 Mio. öS. Schwerpunkte der Startphase waren die technischen Einrichtungen und die Erstellung einer einheitlichen Generallegende. Mit der Kompilierung wurde auf folgenden Blättern begonnen:

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 91 St. Johann      | 98 Liezen       |
| 92 Lofer           | 180 Winklern    |
| 93 Bad Reichenhall | 181 Obervellach |
| 97 Bad Mitterndorf |                 |

Mit dem "Joanneum Research" wurde die Eingliederung der Digitalen Geologischen Karten der Steiermark 1 : 50 000 in die GEOFAST-Konzeption vorbereitet.

#### **4.1.2. Geophysikalische Landesaufnahme**

Die für diesen Bereich zuständige Fachabteilung Geophysik ist, abgesehen von einem Akademiker des Stammpersonals, nach wie vor auf Projektmitarbeiter und auf die Dienstzuteilung (halbtätig) von Univ. Prof. Dr. W. Seiberl angewiesen. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 11 Projektmitarbeiter beschäftigt, zwei davon in Teilzeitarbeit.

Im Laufe des Berichtsjahres sind zwei Mitarbeiter (G. OBERLERCHER, R. BELOCKY) ausgeschieden.

## Fernerkundung

Im Rahmen des EU-Projektes MINEO (siehe Kapitel "EU-Projekte") wurden im Zusammenhang mit der Hyperspektralscanner-Befliegung am Steirischen Erzberg die geowissenschaftlichen Arbeiten fortgesetzt.

## Überregionale Projekte im Rahmen des Vollzugs des Lagerstättengesetzes

### ÜLG 20/F Aerogeophysikalische Vermessung des Bundesgebietes

*Dotierung 2001:* 2,5 Mio. öS.

*Arbeiten 2001:* Fertigstellung bzw. Neubefliegung von zwei Messgebieten:

- Frauenkirchen (Fortsetzung)
- Flyschzone Vorarlberg

Beim ersten Projekt wurden vor allem hydrogeologische Fragestellungen bearbeitet. Beim Projekt Flyschzone Vorarlberg wurden im Berichtszeitraum mehrere Teilgebiete befliegen, wobei die Anwendung von Aerogeophysik bei Massenbewegungsuntersuchungen überprüft werden soll. Dabei wurde die Gelegenheit wahrgenommen, das Gebiet "Schesatobel" nochmals zu vermessen.

Im Rahmen der Aerogeophysik-Projekte wird die Auswertungssoftware laufend weiter verbessert, wobei der Schwerpunkt der Software-Entwicklung nach wie vor bei der Modellrechnung für elektromagnetische Messverfahren liegt. Gemeinsam mit dem Institut für Meteorologie und Geophysik der Universität Wien wird an einem Softwarepaket gearbeitet, mit dessen Hilfe – unter Anwendung Neuronaler Netze – vertikale Strukturen (Gang, Kontaktflächen) automatisch erkannt werden können.

*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Ingenieurgeologie, Geologische Landesaufnahme, Rohstoffgeologie, Grundlagenforschung.

### ÜLG 35/F Bodengeophysikalische Untersuchungen zur Unterstützung von geologischen Kartierarbeiten und hydrogeologisch und rohstoff-relevanten Projekten (Kurztitel: Komplementäre Bodengeophysik)

*Dotierung 2001:* 1,2 Mio. öS.

*Arbeiten 2001:* Geoelektrische, magnetische und bohrlochgeophysikalische Messeinsätze in folgenden Gebieten:

- Türnitz
- Fürstenfeld – Güssing (Lafnitztal)
- Weyer
- Bruck/Leitha (Parndorfer Platte)
- Pottendorf

Diese Messeinsätze fanden einerseits zur Unterstützung von rohstoff- bzw. hydrogeologischen Projekten und auch der geologischen Landesaufnahme statt.

*Programm-Querbezüge:* Geologische Landesaufnahme, Hydrogeologie, Rohstoffgeologie, Grundlagenforschung.

### ÜLG-28/F Verifizierung und fachliche Bewertung von Forschungsergebnissen und Anomalienhinweisen aus regionalen und überregionalen Basisaufnahmen und Detailprojekten (Teil Geophysik)

*Dotierung 2001:* 1,55 Mio. öS (gemeinsam mit Geochemie).

*Arbeiten 2001:* Untersuchungen zur Auswertung radiometrischer Messungen im Hinblick auf Lithologie und Gesteinschemie im Drauzug sowie zur Interpretation aeromagnetischer Anomalien im Bereich des Tauernfensters (Zillertaler Alpen) und der niederösterreichischen Molassezone.

*Programm-Querbezüge:* Geologische Landesaufnahme, Geochemie, Rohstoffgeologie, Grundlagenforschung.

## Projekt im Rahmen der Bund-Bundesländerkooperation

### VC 07 Entwicklung eines Systems zum Monitoring von Hangrutschungen mit geoelektrischen Methoden

*Gesamtdotation 2001–2003:* öS 3 010 290.-

Im Rahmen dieses Projekts soll ein Monitoringsystem, basierend auf geoelektrischen Messungen, im Bereich der Rutschung Sibratsgfall installiert, getestet und für einen Dauerbetrieb eingerichtet werden. Die Arbeiten haben mit 1. 9. 2001 begonnen.

### 4.1.3. Geochemische Landesaufnahme

Die für dieses Programm zuständige Fachabteilung Geochemie bestand im Berichtszeitraum aus einem Akademiker als Leiter, zwei B-Versuchstechnikern und einer C-Kraft. Mit dieser Personalkapazität muss die gesamte Spannweite Probenahme, Probenvorbereitung und -aufbereitung, Analytik, Interpretation und Dokumentation abgewickelt werden.

Die FA Geochemie führte chemische Analysen von Haupt-, Neben- und Spurenelementen in diversen geo- und biogenen Probenmedien aus und sichtete und interpretierte das erarbeitete Datenmaterial auf spezifische Frage- und Problemstellungen hin.

Im Berichtsjahr wurden 431 Proben (227 Gesteine und 204 Wasserproben) mit in Summe 15880 Einzelbestimmungen für 38 verschiedene Auftraggeber chemisch untersucht. Für das FWF Projekt "Paläozoische Bentonite" wurden von den Activation Laboratories Ltd., Canada, zusätzlich 130 Proben auf 55 Elemente analysiert; Controlling, Auswertung und Interpretation dieser Daten wurde von der FA durchgeführt.

### Entwicklungsarbeiten

#### FOREGS Geochemistry Working Group

Die im Rahmen des Programms "Geochemical Baseline Mapping of Europe" durchgeführte geochemische Probenahme wurde nun auch in Deutschland, Italien und Spanien abgeschlossen. Der Abschluss der Analytik aller Proben und der begleitenden Qualitätskontrolle ist im Frühjahr 2002 zu erwarten. Mit Kollegen aus der Slowakei und Tschechien wurden Datensätze regionaler Bereiche Mitteleuropas ausgewertet und interpretiert.

#### Medical Geology

Die für diesen Themenkreis (Leitlinie Geomedizin) essentielle Komplettierung der geochemischen Landesaufnahme wird im Burgenland durchgeführt; für Vorarlberg, Kärnten und Steiermark ist sie noch ausständig. Im Rahmen des IGCP-Projektes 454 "Medical Geology" – Österreichbeitrag (siehe dort) wird auf diesem Gebiet internationaler Erfahrungsaustausch gepflogen.

### Überregionales Projekt im Rahmen des Vollzugs des Lagerstättengesetzes

#### ÜLG 28/F Verifizierung und fachliche Bewertung von Forschungsergebnissen und Anomaliehinweisen aus regionalen und überregionalen Basisaufnahmen und Detailprojekten

*Dotierung 2001:* 1,55 Mio. öS (gemeinsam mit Geophysik).

*Arbeiten 2001:* Aufbauend auf den vorliegenden Arbeiten wurden Dokumentations- und Auswertungsschritte in Abstimmung mit dem Arbeitskonzept "Angewandte Geochemie mit Raumbezug 1999–2010" gesetzt.

Einerseits wurden die an der GBA in den FA Geochemie, Hydrogeologie und Rohstoffgeologie vorhandenen Einzeldatensätze im Sinne der Geochemie-Metadatenbank erfasst und eine Gesamtübersicht gegeben. Andererseits wurden durch regionalisierte und lithologiebezogene Auswertung von Spuren- und Schwermetallelementen flächenhaft gebiets-spezifische geogene Hintergrundwerte abgeleitet.

#### 4.1.4. Hydrogeologische Landesaufnahme

Die Aufgaben, die mit der Erfüllung dieses Programmes verbunden sind, werden im Wesentlichen von der Fachabteilung Hydrogeologie (3 A-Planstellen) oft in Zusammenarbeit mit anderen Fachabteilungen (Geochemie, Geophysik, Rohstoffgeologie) wahrgenommen.

##### Übersichtsarbeiten

##### Hydrogeologische Karte von Österreich

Die Erhebungen für die Hydrogeologische Karte von Österreich 1 : 500 000 (Bearbeiter: G. SCHUBERT) wurden fortgesetzt. Sie erstreckten sich im Wesentlichen auf Erhebungen in der Bibliothek und in den Archiven der Geologischen Bundesanstalt sowie am Amt der oberösterreichischen Landesregierung. Besonderen Raum nimmt die Überarbeitung der Karbonatgebiete der Nördlichen Kalkalpen und der Molassezone auf der geologischen Übersichtskarte 1 : 500 000 ein. Dieses Projekt wird seit November 2001 mit Unterstützung durch das BMLFUW als Grundlage für die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie beschleunigt durchgeführt.

##### Hydrogeologische Karte von Europa

Der österreichische Anteil auf Blatt D5 (Budapest) der von UNESCO und IAH herausgegebenen "Internationalen Hydrogeologischen Karte von Europa" wurde von G. SCHUBERT weiter koordiniert.

##### Projekte im Rahmen der Bund-Bundesländerkooperation

##### BA-12/F Aerohydrologie Leithagebirge

In Zusammenarbeit mit der FA Geophysik wurden weitere Profilmessungen mittels Multielektroden- und Geoelektrik durchgeführt. Das anschließende Bohrprogramm mit Pumpversuchen und hydrochemischen Analysen im südlichen Einzugsbereich des Leithagebirges wurde durch eine systematische Quellaufnahme ergänzt. Die weiteren Arbeiten (Bohrbetreuungen) wurden durch die Bund-/Bundesländerkooperation mit dem Land Burgenland und dem WLV Nördliches Burgenland koordiniert und fortgesetzt.

*Programm-Querbezug:* Geophysik.

##### BA-14 Beurteilung von Grundwasservorkommen im zentralen Lafnitztal (Südburgenland)

*Dotation 2001:* 0,8 Mio. öS.

*Finanzierung:* aus Landesmitteln und Auftragsforschungsmitteln des BMBWK.

*Arbeiten 2001:* In Zusammenarbeit mit der FA Geophysik wurden nach einer aerogeophysikalischen Prospektion in den höffigen Quartärbereichen bodengeophysikalische Sondierungen fortgesetzt. Im Talabschnitt nördlich Rudersdorf sind in 3 Tranchen insgesamt 8 Talquerprofile gemessen worden. Danach wurden weitere 7 Aufschlussbohrungen abgeteuft, welche in Hinblick auf die Grundwasserquantität und -qualität gute Ergebnisse lieferten. Eine Fortsetzung dieser Erkundungsstrategie im Raum Deutsch-Kaltenbrunn erscheint daher aussichtsreich. Das Projekt befindet sich im erfolgreichen Endstadium.

*Programm-Querbezug:* Geophysik.

#### 4.1.5. Rohstoffgeologische Landesaufnahme

##### Allgemeines

Grundlage der Arbeit der für die Programmdurchführung zuständigen Fachabteilung Rohstoffgeologie ist das Lagerstättengesetz aus 1947, wo es im § 1 heißt:

*"Der Geologischen Bundesanstalt obliegt im Interesse der einheimischen Wirtschaft in Zusammenarbeit mit der Bergbehörde die Durchforschung des Bundesgebietes nach nutzbaren Lagerstätten und die Sammlung und Bearbeitung der Ergebnisse dieser Untersuchungen."*

Einen Schwerpunkt der Tätigkeit der Fachabteilung bildet seit mehr als 15 Jahren die Durchführung bzw. Leitung von Projekten, die sich inhaltlich um den Begriff "Mineralrohstoff-Potential" gruppieren. Es sind dies Bestandsaufnahmen, Suchprogramme, Beiträge zur Grundlagenforschung, Beiträge zur Rohstoffsicherung in Zusammenhang mit raumplanerischen Fragestellungen, schließlich Projekte zum Aufbau spezifischer Datenbanken mit ADV und deren Visualisierung, wobei dank eigener ARC/INFO-Entwicklungen mehr und mehr flächige Elemente – als Inhalt von Kartendarstellungen – in den Vordergrund treten.

Die meisten an der GBA durchgeführten Projekte werden aus den Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes im Rahmen der Bund-/Bundesländerkooperation dotiert. In geringem Maße werden Resultate im Rahmen der Auftragsforschung erarbeitet.

Die formalen Vorbereitungs- und Koordinationsarbeiten zwischen den Projekten wurden vom Leiter der Fachabteilung vor allem im Rahmen der Bund-/Bundesländerkooperation bzw. im Gremium des Interministeriellen Beamtenkomitees für den Vollzug des Lagerstättengesetzes durchgeführt. Die inhaltliche Koordination der Projekte fiel den ProjektleiterInnen zu.

Mit dem Inkrafttreten des Mineralrohstoffgesetzes 1999 wird die GBA von der Montanbehörde nur mehr mit Verhandlungen und Erhebungen zu bundeseigenen und bergfreien Mineralrohstoffen befasst. Der mineralrohstoffgesetzliche Vollzug zu den grundeigenen Mineralrohstoffen (nunmehr auch die ehemaligen "sonstigen mineralischen Rohstoffe", also die wesentlichen Baurohstoffe umfassend) wird seit 1999 von den Bundesländern wahrgenommen. Für die GBA ist dieser Umstand mit erheblichem Informationsverlust verbunden.

Die Fachabteilung Rohstoffgeologie zählt auf die kompetente Mitarbeit von derzeit sieben beamteten bzw. fix angestellten Akademikern bzw. Akademikerinnen. Weiters ist der Fachabteilung ein Hausarbeiter zugeteilt, der im Röntgenlabor die Probenaufbereitung verantwortlich abwickelt. Dazu zählt die Fachabteilung auf zwölf angestellte MitarbeiterInnen der teilrechtsfähigen GBA, die – ebenso wie vier zeitweilig über Werkverträge beschäftigte Mitarbeiterinnen – aus Projektmitteln oder sonstigen Einnahmen finanziert wurden.

Das während 2001 detailliert ausformulierte Grundsatzpapier "Neuer Blick auf alte Bodenschätze" widmet den Zusammenhängen zwischen der Rohstoffgeologie und den damit verbundenen Aspekten der "Nachhaltigkeit" besonderes Augenmerk. Die Inhalte dieses Grundsatzpapiers finden sich auf der umgestalteten GBA-Homepage.

Die an der Fachabteilung Rohstoffgeologie geleisteten Arbeiten lassen sich den Leitlinien "Wasser", "Rohstoffe" und "Naturgefahren" des GBA-Business-Plans 2000–2002 zuordnen. Die Basisaufgaben der Fachabteilung und die realisierten Projekte beziehen sich dabei naturgemäß stets und vor allem auf das dort dargestellte Programm "Rohstoffgeologische Landesaufnahme", in weiterer Folge aber auch auf das Programm "Hydrogeologische Landesaufnahme". Es liegt in der Natur der integrativen Arbeitsweise ("Geopotential-Projekte"), dass sich häufig Querbeziehungen zu den Programmen "Geologische Landesaufnahme", "Geochemische Landesaufnahme", "Ingenieurgeologische Landesaufnahme" und zur Geowissenschaftlichen Grundlagenforschung ergeben.

## Überregionale Projekte im Rahmen des Vollzugs des Lagerstättengesetzes

### ÜLG-40/F Systematische Erhebung von Bergbauhalden mineralischer Rohstoffe im Bundesgebiet ("Haldenkataster")

*Dotation insgesamt:* 12,77 Mio. öS (Laufzeit 10 Arbeitsjahre: 1995–2005).

*Dotation 2001:* 1,4 Mio. öS.

*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes.

*Arbeiten 2001:* Erhebungen, Datenverarbeitung und Berichtlegung Salzburg.

*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Geologische Landesaufnahme, Geochemische Landesaufnahme, Ingenieurgeologische Landesaufnahme, Grundlagenforschung.

### ÜLG-43/F Voruntersuchungen des Bundes als Basis für überregionale und regionale Rohstoff-Vorsorgekonzepte (Lockergesteine) unter Betrachtung des natürlichen Angebotes und der Raumnutzung sowie der Bedarfsentwicklung und der Recyclingmöglichkeiten

*Dotation insgesamt:* 5,05 Mio. öS (Laufzeit: 1996–2001).

*Dotation 2001:* 1,0 Mio. öS.

*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes.

*Arbeiten 2001:* Berichtlegung Vorarlberg; Vorarbeiten für die Endberichte Oberösterreich, Steiermark und Burgenland.

*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Geologische Landesaufnahme, Grundlagenforschung.

Da die Einzeldaten aller Projekte in Datenbanken abgelegt und GIS-verarbeitet werden, besteht auch ein umfassender Konnex aller Projekte zum GBA-Programm ZENGIS: Für die im Folgenden angeführten Projekte gilt dies in ganz besonderem Maße.

### ÜLG-32/F EDV- und GIS-gestützte Dokumentation Lagerstättenarchiv und bergrechtliche Festlegungen – Dateneingabe und Übersichts-Kartendarstellung (Konzeption und Systematik der "Standard-" und "Dokumentationsebene")

*Dotation 2001:* 1,0 Mio. öS.

*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes.

*Arbeiten 2001:* Laufende Dateneingaben zu den Rohstoff-Abbaustellen, zu Analysen, Bohrungen. Erstellung eines relationalen Datenbankmodells.

### ÜLG-33/F Erarbeitung GIS-gestützter Auswertungs- und Darstellungsmöglichkeiten zur Verknüpfung von Daten aus dem Rohstoffarchiv mit aktuellen angewandt-geologischen Bearbeitungen, insbesondere in Hinblick auf Fragen der Rohstoffsicherung und umweltbezogene Probleme (flexible Entwicklungen für konkrete Anwendungen – "Projektebene")

*Dotation 2001:* 0,75 Mio. öS.

*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes.

*Arbeiten 2001:* Laufende Weiterentwicklungen der graphischen Auswertung und Darstellung von aktuellen Projektinhalten und Ergebnissen aus Datenbanken bzw. aus dem GIS. Vertiefung der GIS-Anwendung zu einem integrativen erdwissenschaftlichen Instrument; GIS-Verarbeitungen für die Projekte Rohstoffgeologische Detailerkundung Parndorfer Platte, Erfassung des Baurohstoffpotentials in Kärnten, Naturraumpotential Scheibbs, Geo-Dokumentation Großbauvorhaben, u.a.

### ÜLG-45/F Darstellung und Dokumentation ausgewählter geowissenschaftlicher Studienlokationen ("Exkursionspunkte") in Österreich unter besonderer Berücksichtigung von Mineralrohstoff-Vorkommen bzw -Lagerstätten

**Kurztitel:** Geo-Studienlokationen

*Dotation insgesamt:* 1,08 Mio. öS für 1999 und 2000.

*Dotation 2001:* –

*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.

*Arbeiten 2001:* Berichtslegung und Dokumentation als CD-Rom, Arbeiten an der Internet-Version.

*Programm-Querbezüge:* Grundlagenforschung.

**Regionale Projekte im Rahmen des Vollzugs des Lagerstättengesetzes**  
(meist mit Beteiligung der Bundesländer)

- BA-11 Rohstoffgeologische Detailerkundungen Parndorfer Platte**  
*Dotation insgesamt:* 0,6 Mio. öS für 1998 und 1999.  
*Dotation 2001:* –  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Berichtslegung.  
*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie.
- KC-23 Erfassung des Baurohstoffpotentials in Kärnten – Phase I: Lockergesteine**  
*Dotation insgesamt:* 2,1 Mio. öS (Laufzeit 1,5 Arbeitsjahre: 2000–2001).  
*Dotation 2001:* 1,05 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Kompilierung Lockergesteinsvorkommen, Bohrdatenerhebung, Datenbankeingabe.  
*Programm-Querbezüge:* Geologische Landesaufnahme.
- NC-40 Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraum-potentials im Bezirk Scheibbs**  
*Dotation insgesamt:* 1,2 Mio. öS für 3 Arbeitsjahre: 1997–2000.  
*Dotation 2001:* 0,4 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Abschluss und Berichtslegung.  
*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Geologische Landesaufnahme, Geochemische Landesaufnahme, Ingenieurgeologische Landesaufnahme, Grundlagenforschung.
- NC-47 Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umwelt-relevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlussarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen und in der Molassezone**  
**Kurztitel: Geodokumentation Großbauvorhaben Niederösterreich**  
*Dotation insgesamt:* 1,2 Mio. öS für 2000–2003.  
*Dotation 2001:* 0,4 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Dokumentation, Probenahme und Berichtslegung.  
*Programm-Querbezüge:* Grundlagenforschung.
- NC-52 Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraum-potentials im Bezirk Melk**  
*Dotation insgesamt:* 1,62 Mio. öS für 2001–2004.  
*Dotation 2001:* 0,54 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Unterlagenauswertung, Erhebungen im Gelände zum Thema Massenbewegungen, Bestandsaufnahme der Abbaue im Gelände.  
*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Geologische Landesaufnahme, Geochemische Landesaufnahme, Ingenieurgeologische Landesaufnahme, Grundlagenforschung.
- OC-16a Regionalisierte Abschätzung der langfristigen Reserven und der Bedarfsentwicklung an oberflächennahen Mineralrohstoffen in Oberösterreich – Projektmodul Reservenab-schätzung**  
*Dotation insgesamt:* 0,8 Mio. öS für 2000 und 2001.  
*Dotation 2001:* 0,4 Mio. S.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Auswahl der Testgebiete, Erarbeitung eines Algorithmus für die Reser-venberechnung, Präsentation der Zwischenergebnisse.  
*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie.

- OC-21** Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlussarbeiten in der Molassezone und den penninischen Einheiten Oberösterreichs  
**Kurztitel: Geodokumentation Großbauvorhaben Oberösterreich**  
*Dotation insgesamt:* 0,3 Mio. öS für 2000–2003.  
*Dotation 2001:* 0,1 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Dokumentation, Probenahme und Berichtslegung.  
*Programm-Querbezüge:* Grundlagenforschung.
- TU-17** Screening- und Bewertungsmodell ehemaliger Bergbau- und Hüttenstandorte (innerhalb des BMWV-Forschungsschwerpunktes Kulturlandschaften, Modul MU 7)  
*Dotation 2000/2001:* 0,868 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Landesmittel und Mittel der Auftragsforschung beim BMBWK.  
*Arbeiten 2001:* Abschluss und Berichtslegung.  
*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Geologische Landesaufnahme, Geochemische Landesaufnahme, Ingenieurgeologische Landesaufnahme, Grundlagenforschung.
- WC-19** Begleitende geowissenschaftliche Auswertungen an Großbauvorhaben in Wien mit Schwerpunkt auf wissenschaftlich-geotechnischer Grundlagenforschung im Hinblick auf Tonvorkommen des Wiener Beckens  
**Kurztitel: Geodokumentation Großbauvorhaben Wien**  
*Dotation insgesamt:* 0,4 Mio. öS für 2000–2003.  
*Dotation 2001:* 0,1 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes und Landesmittel.  
*Arbeiten 2001:* Dokumentation, Probenahme und Berichtslegung.  
*Programm-Querbezüge:* Grundlagenforschung.

#### **Entwicklungsarbeiten und weitere Tätigkeiten**

Weiterentwicklung eigener Software und Benutzeroberflächen zur GIS-kompatiblen Dokumentation und Darstellung von Bohrdaten bis zur Produktreife (z.B. WELLMASTER<sup>®</sup>-ArcView).

**Pilotstudie zur Einschätzung der Verlässlichkeit von Satellitendaten bei der Auswertung dynamischer Kenndaten von oberflächennahen Mineralrohstoff-Abbauen**  
*Dotation insgesamt:* 0,37 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel der Auftragsforschung.  
*Arbeiten 2001:* Berichtslegung.

**WC-18** Digitaler Angewandter Geo-Atlas der Stadt Wien  
*Dotation insgesamt:* 3,19 Mio. öS für 2001–2002.  
*Dotation 2001:* 1,595 Mio. öS.  
*Finanzierung:* Mittel der Auftragsforschung und des Landes Wien.  
*Arbeiten 2001:* Unterlagenerhebung, Adaptierung des speziellen GIS-Instrumentes.  
*Programm-Querbezüge:* Hydrogeologie, Geologische Landesaufnahme, Geochemische Landesaufnahme, Ingenieurgeologische Landesaufnahme, Grundlagenforschung, Öffentlichkeitsarbeit.

#### **Mitarbeit an der Fortführung des Programmes "Geologische Landesaufnahme"**

Die Mitarbeiter J. HELLERSCHMIDT-ALBER und B. MOSHAMMER waren neben ihren rohstoff-geologischen Aufgaben auch in der geologischen Landesaufnahme tätig. J. HELLERSCHMIDT-ALBER führte für diverse Projekte ingenieurgeologische Aufnahmen durch.

## Kooperationen

Wissenschaftlicher Austausch mit dem Institut für Umweltgeologie und Angewandte Ökosystemforschung, Joanneum Research/Graz.

### 4.1.6. Ingenieurgeologische Landesaufnahme

Die Tätigkeiten, welche im Rahmen dieses Programmes abzuwickeln sind, werden von der Fachabteilung Ingenieurgeologie wahrgenommen. Die Abteilung verfügt über 3 A-Planposten. Zwei weitere MitarbeiterInnen wurden im Berichtsjahr im Wege der Teilrechtsfähigkeit angestellt und aus Projektmitteln finanziert.

#### Programmschwerpunkt GEORIOS (Erhebung und Bewertung geogener Naturrisiken in Österreich)

In der Novelle 2000 zum Forschungsorganisationsgesetz 1981 hat der Gesetzgeber die Geologische Bundesanstalt u.a. mit der "Erfassung und Bewertung von geogen bedingten Naturgefahren" beauftragt. Das im Spätherbst des Jahres 2000 ausgearbeitete Schwerpunktprogramm "Erhebung und Bewertung geogener Naturrisiken in Österreich" – GEORIOS strebt in Verfolgung dieses Auftrages folgende Ziele an:

- Sammlung, Archivierung und Bereitstellung aller relevanten Daten (boden- und felsmechanische Gesteinseigenschaften, bekannte Massenbewegungsereignisse, Gefährdungspotentiale) in einem Fachinformationssystem
- Einbindung der mit dem Problemkreis Georisiken befassten Institutionen und Einrichtung eines Netzwerkes
- Harmonisierung der von den verschiedenen Institutionen verwendeten Legenden
- Identifizierung und vordringliche Bearbeitung besonders gefährdeter Gebiete unter Einsatz moderner Methoden (aero- und bodengeophysikalische Messmethoden). In einer ersten Sichtung wurden hier Gebiete als besonders vordringlich eingestuft, in welchen es in den letzten Jahrzehnten wiederholt zu größeren Schadensereignissen gekommen ist.
- Modellierungen von Massenbewegungen

Das Programm wurde am 28./29. Mai 2001 mit einem an der GBA veranstalteten international besetzten Seminar/Workshop gestartet und die Dringlichkeit des Vorhabens in Form einer Resolution an die Bundesregierung herangetragen.

Schwerpunkte des ersten Arbeitsjahres waren die Einrichtung eines Datenbanksystems und Eingabe von Archivdaten, die Konzeption einer digitalen Naturgefahrenlegende in Kooperation mit der WLW und die Entwicklung einer Homepage bezüglich Georisiken, die künftig als Portal für das aufzubauende Netzwerk dienen soll.

Das Ressort unterstützte die Startphase des Projektes mit Sondermitteln in Höhe von öS 1,5 Mio.

#### Projekt im Rahmen der Bund-Bundesländerkooperation

**WA 8 Ingenieurgeologisch-geotechnische Aufnahme an ausgewählten Abschnitten der II. Wiener Hochquellenleitung (II. HQL) zur Lokalisierung, Abgrenzung und Beobachtung von Instabilitätszonen und Hangbewegungen in der Flysch-/Molassezone unter Zuhilfenahme geophysikalischer respektive geoelektrischer Untersuchungsmethoden (geoelektrische Detailkartierung)**

*Laufzeit:* 2000–2003.

*Gesamtkosten:* S 2,67 Mio. (je 50% Bund und Land).

*Arbeiten 2001:* Verbesserung der elektromagnetischen Messmethodik durch Mitführung von GPS, Erstellung einer Messvorschrift, Überprüfung der Reproduzierbarkeit, ingenieurgeologisch-geomorphologische Kartierung, Hangwasserhaushaltsuntersuchungen.

*Programmquerbezüge:* Geophysik, Hydrogeologie.

## 4.2. Geowissenschaftliche Grundlagenforschung

Im Hauptprogramm "Begleitende Grundlagenforschung" werden von allen wissenschaftlich orientierten Fachabteilungen der GBA Forschungsprojekte durchgeführt oder betreut. Die Verantwortung für die anwendungsorientierte begleitende Grundlagenforschung ist daher den Hauptabteilungen "Geologie" und "Angewandte Geologie" gleichwertig übertragen.

Die Trennung der geowissenschaftlichen Grundlagenforschung von den beiden Programmen, insbesondere der geologischen Kartierung und der Rohstoffforschung ist nicht scharf und eine Reihe von Vorhaben der Grundlagenforschung ist bei diesen Programmen zusammengefasst. Dazu wird eine enge Kooperation einerseits mit Projekten des FWF, andererseits mit internationalen Projekten im Rahmen des IGCP angestrebt. So kann mit relativ geringen Mitteln, die aus verschiedenen oben angeführten Quellen stammen, personalintensive Forschung an der GBA durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der geowissenschaftlichen Grundlagenforschung sind vielfach im Rahmen von internen Forschungsberichten, Berichten zu Rohstoffforschungsprojekten und Erläuterungen zu geologischen Karten etc. festgehalten bzw. nur in geringem Maß in eigenen wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlicht.

Anwendungsorientierte geowissenschaftliche Grundlagenforschung wird an der Geologischen Bundesanstalt hauptsächlich von den FA Paläontologie, Sedimentgeologie, Kristallineologie, Geophysik, Geochemie und Hydrogeologie wahrgenommen. Mitarbeiter der GBA werden entweder als Leiter oder Mitarbeiter verschiedener Projekte eingesetzt.

Die folgende Liste gibt einen Überblick über laufende bzw. im Jahr 2001 beendete Projekte.

### 4.2.1. FWF-Projekte

#### PI2229-GEO Systematik, Biostratigraphie und Paläoökologie der Ostracoden des Badenium (Mittelmiozän) in Österreich unter besonderer Berücksichtigung der von REUSS (1850) beschriebenen Arten

*Leitung:* Ch. RUPP, Mitarbeiterin: I. ZORN.

Im Berichtszeitraum keinerlei Aktivitäten, das Projekt besteht aber weiter.

#### PI4124-GEO "Paläozoische Bentonite"

*Leitung:* H.P. SCHÖNLAUB, Mitarbeiter: K. HISTON, P. KLEIN (2000–2001).

*Projektziel:* Studien über K-Bentonite im jüngeren Ordoviz und Silur in den Karnischen Alpen für paläogeographische Rekonstruktionen einzelner Terranes im Altpaläozoikum.

*Tätigkeiten:* Detaillierte Untersuchungen zur Identifikation von Bentonitlagen in den Profilen Cellon, Oberbuchach, Bischofalm, Nöbling-Graben, Dr.-Steinwender-Hütte, Seewarte, Hoher Trieb und Rauchkofelboden. In diesen Profilen konnten im ersten Arbeitsjahr insgesamt 159 Lagen gefunden werden, die möglicherweise vulkanischen Ursprungs sind.

Die geochemische Analyse von rund 130 Proben auf Haupt- und Spurenelemente ergab den sicheren Nachweis etlicher Bentonitlagen in verschiedenen Horizonten. Die endgültige Auswertung ist im Rahmen eines 6-monatigen Fortsetzungsprojekts geplant.

#### PI4249-GEO "Sequence Stratigraphy, Platform Evolution and Paleocology of Devonian Carbonates in the Central Carnic Alps"

**Kurztitel: Devonische Karbonate**

*Leitung:* H.P. SCHÖNLAUB, Mitarbeiterin: S. POHLER (2000–2002).

*Projektziel:* Rekonstruktion der Entwicklungsgeschichte devonischer Karbonatsysteme in verschiedenen Ablagerungsräumen der Karnischen Alpen unter Anwendung moderner sedimentologischer und sequenzstratigraphischer Methoden.

*Tätigkeiten:* Aufnahme von Teilprofilen im Lochkov (Freikofel und Pal Piccolo), Prag/Ems (Pal Grande, Palinik, Gamspitz), Mitteldevon (Pramosio-Steinbruch, Freikofel) und Oberdevon (Unterer Steinbruch und Beprobung von unterdevonischen Riffkalken am Wandfuß der Seewarte (Hohe-Warte-Kalk) und mittel-/oberdevonischen Riffkalken am Südfall der

oberen Kellerwände (Kellerwand-Kalk). Aufsammlung mittel-/oberdevonischer Korallenfaunen und Algenfloren (Freikofel, Oberer Steinbruch bei Rio Monumez).  
Conodontenproben von Profilen der Cellon-Decke (Freikofel, Creta di Timau, Gamspitz, Pal Piccolo).

Aufnahme eines Testprofils zur Erfassung der Eifel/Givet-Grenze via Magneto-Stratigraphie (Freikofel).

Betreuung von vier Diplomkartierungen im Bereich der Cellon-Decke (Gebiet zwischen Plöckenpass und Creta di Timau).

**PI2535-SPR "Aufarbeitung und wissenschaftliche Erschließung der Geologennachlässe an der Geologischen Bundesanstalt aus den Jahren 1849 bis 1903"**

*Leitung:* T. CERNAJSEK & M.G. HALL (Inst. f. Germanistik, Univ. Wien).

*Mitarbeiterinnen:* Ch. BACHL-HOFMANN, M. GSTÖTTNER (1998–2000).

Das Projekt umfasst folgende Tätigkeiten: Übertragung der in Kurrentschrift verfassten Feldtagebücher und Briefwechsel der Geologen in Druckschrift (PC). In einem zweiten Arbeitsschritt sollen wichtige geologische, historische und politische Informationen – aus dem Quellenmaterial herausgefiltert und miteinander verwoben – einen interessanten Beitrag zur österreichischen Wissenschafts- und Kulturgeschichte liefern.

*Tätigkeiten 2001:* Endbericht in Erstellung.

**PI3739-GEO "Dispersed Palynomorphs and Organic Facies in Terrestrial Miocene Ecosystems in Eastern Austria"**

*Leitung:* Chr.-Ch. HOFMANN (Paläontologisches Institut, Universität Wien).

*Mitarbeiterin:* I. DRAXLER.

*Projektziel:* Palynologische Untersuchungen und Dokumentation von untermiozänen Pollenfloren aus Kohle führenden Schichten auf ÖK 8 (Geras) und ÖK 21 (Horn). Der Vergleich fossiler mit rezenten Taxa mit modernen Methoden ermöglicht gesicherte stratigraphische und klimatologische Schlussfolgerungen.

**4.2.2. IGCP-Projekte**

**454 "Medical Geology" – Österreichbeitrag**

*Leitung:* P. KLEIN (1999–2001).

*Projektziel:* Internationaler Erfahrungsaustausch und Kooperation auf dem Gebiet von "Medical Geology; Darstellung toxischer Elementanreicherungen in Österreich mit Bezug zum Auftreten von Krankheiten; Nachanalyse des geochemischen Atlases auf umweltrelevante Elemente und Darstellung mittels GIS.

*Tätigkeiten 2001:* Teilnahme an dem internationalen Symposium "Natural Ionizing Radiation and Health in Oslo, Norwegen. Erörtert und diskutiert wurden die negativen und positiven Auswirkungen ionisierter Strahlung auf die Gesundheit des Menschen.

**421 "North Gondwanan Mid-Paleozoic Bioevent/Biogeographic Patterns in Relation to Crustal Dynamics" – Österreichbeitrag**

*Leitung:* H.P. SCHÖNLAUB (1997–2001).

*Projektziel:* Interdisziplinäre Analyse von Bioevents verschiedener Organismengruppen im mittleren Paläozoikum unter Einbeziehung klimarelevanter Kriterien zur paläogeographischen Rekonstruktion ehemaliger Lebensräume von Organismen und Diskussion ihrer gegenseitigen Beziehungen am Nordrand von Gondwana zwischen Westafrika und Australien/Neuseeland.

*Tätigkeiten 2001:* 1: Fossilauflösungen (Trilobiten, Brachiopoden, Cystoideen, Bryozoen) im Oberordoviz (W. HAMMANN); 2: Conodonten- und graptolithen-stratigraphische sowie isotopengeologische Untersuchungen an der Ordoviz/Silur-Grenze (A. FERRETTI, W. BERRY, K. HISTON, H.P. SCHÖNLAUB, P. STORCH); 3: Sequenzstratigraphische Untersuchungen im Devon (H.P. SCHÖNLAUB, C.E. BRETT, S. POHLER).

#### **FWF-Projekt 362 "Tethyan and Boreal Cretaceous"**

*Leitung:* J. MICHALIK (Geological Institute Slovakian Academy of Science, Bratislava).

*Mitarbeiter:* H. EGGER.

*Projektziel:* Vergleichende Untersuchungen an spätkretazischen borealen und tethyden Nannofossilvergesellschaftungen.

#### **ÖNB-Projekt 8103 "Kohltratten-Moor-Rekonstruktion des Klimas im Spätglazial"**

*Leitung:* R. DRESCHER-SCHNEIDER (Graz).

*Mitarbeiter:* F. STOJASPAL.

*Projektziel:* Nachzeichnung spätglazialer Klimaverhältnisse mit Hilfe von Sauerstoffisotypen (parallele  $\delta^{18}\text{O}$ -Bestimmungen an Seekreide und Molluskenschalen).

#### **4.2.3. EU-Projekt**

##### **Assessing and Monitoring the Environmental Impact of Mining Activities in Europe Using Advanced Earth Observation Techniques ("MINEO")**

*Ziel:* Die Entwicklung fortschrittlicher Methoden zur Auswertung von auf Erdbeobachtungsdaten basierenden Informationen. Diese werden in Zukunft immer mehr benötigt, um die Europäische Union und die Nutzergemeinde (Industrie, Entscheidungsträger) mit neuartigen, ständig aktualisierten und in eine Umweltdatenbank integrierten thematischen Informationsebenen über aktive, geplante und stillgelegte Bergbaue zu versorgen. Darüber hinaus sollen operationelle Werkzeuge zur Erstellung und Aktualisierung dieser Informationen entwickelt werden. Weiters die Entwicklung von Schlüsselkomponenten von Entscheidungsinstrumenten, die für eine Auswertung von Informationen aus Erdbeobachtungsdaten innerhalb von Umweltmanagementsystemen notwendig sind. Deren Anwendung in nachhaltigen Informationssystemen soll dazu dienen, Umweltrisiken in Bezug auf europäische Bergbaustandorte zu lokalisieren und zu überwachen, um auf diese Weise zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen im Umweltmanagement beizutragen.

*Projektkoordinator:* Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

*Projektdauer:* 36 Monate.

*EU-Programm:* Information Society Technologies (IST).

*Gesamtbudget:* 3.158.019 EURO, Förderung 1.500.054 EURO.

*GBA-Anteil:* 367.957 EURO, Förderung 174.779 EURO.

*Arbeiten 2001:* Im Zusammenhang mit der Hyperspektral-Befliegung am Steirischen Erzberg wurden die geowissenschaftlichen Arbeiten fortgesetzt. Am 25. und 26. Oktober 2001 fand an der GBA das erste Mineo-Workshop statt.

#### **4.2.4. Studium von mesozoischen Stratotypen**

(Koordination: H. LOBITZER)

Die Erfassung und Definition lithostratigraphischer Einheiten und ihrer Stratotypen stellt einen ganz wesentlichen Beitrag zur geologischen Grundlagenforschung dar und liefert unverzichtbare Grundlagen für die geologische Kartierung.

#### **Trias-Karbonatplattform/Becken-Sedimente**

Im Vordergrund der diesjährigen Geländearbeiten stand die Aufsuchung und Bestandsaufnahme der klassischen Vorkommen von Schreyeralmkalk im Gebiet der Schreyeralm und Schiechlinghöhe. Dabei konnte festgestellt werden, dass diese im Welterbegebiet Hallstatt liegende klassische Lokalität von Fossilien-Sammlern in mehreren Phasen gesprengt wurden, wobei diese Fossilagerstätten immensen Schaden erlitten.

Im Rahmen der Erstellung zu den Erläuterungen zur Dachsteinkarte 1 : 50 000 wurde die übersichtsmäßige fazielle Bearbeitung des Dachsteinkalks am locus classicus weitergeführt, wobei sowohl stratigraphische als auch fazielle Fragen im Vordergrund stehen.

## **Kalkalpiner Lias und Dogger**

Die Bearbeitung des Lias der Schafberggruppe wurde weitergeführt, wobei sowohl eine sedimentologische/mikrofaziale Untersuchung als auch eine Revision der Makro- und Mikrofauna geplant sind. Weiters wurde eine Bestandsaufnahme der Vorkommen von fossilführenden Lias- und Dogger-Gesteinen in der Umrahmung des Plassen bei Hallstatt begonnen (Hierlatz- und Klauskalk).

## **Schrambachschichten**

In Kooperation mit Z. VASICEK (Ostrava-Poruba), P. SKUPIEN (Ostrava-Poruba), D. BOOROVA (Bratislava) und M.W. RASSER konnten im Berichtsjahr die Untersuchungen an den Schrambachschichten (Ober-Jura bis Unter-Kreide) weitergeführt werden. Diese stellen ein dominantes und weit verbreitetes alpines Schichtglied dar, welches vorwiegend durch dünnsschichtige bis plattige Mergelkalke und Kalkmergel ("Aptychenschichten") charakterisiert ist. Wie sich bei der Profilaufnahme herausstellte, können die Schrambachschichten in ihrem bisherigen Verständnis nicht ohne Neubearbeitung als Schrambach-Formation formalisiert werden. Neben einer umfassenden biostratigraphischen Neubearbeitung werden die problematischen Liegend- und Hangendgrenzen zu Oberalmer- bzw. Rossfeldschichten am Stratotypus sowie deren lithostratigraphische Abgrenzungen neu definiert. Eine umfassende Publikation zu diesem Thema ist in Arbeit.

## **Kalkalpine Oberkreide**

Im Hinblick auf die mittelfristig geplante Abfassung von geologischen Wanderführern für ausgewählte Gebiete des Salzkammerguts wurde die Bearbeitung der Gosau-Vorkommen Brennetgraben und Nussensee/Lindach bei Bad Ischl sowie am locus classicus der Rössenschichten in Gosau begonnen bzw. weitergeführt. Außerdem wurde im Hinblick auf die Arbeitstagung der GBA 2001 in Neuberg a. d. Mürz die Bearbeitung des Gosau-Vorkommens von Mooshuben bei Mariazell in das Gosau-Bearbeitungsprogramm der GBA einbezogen. Die Ergebnisse dieser Bearbeitung wurden in den Beiträgen zur GBA-Arbeitstagung 2001 unter dem Titel "Die Gosau-Vorkommen von Mooshuben und Krampen in den steirischen Mürzalpen" veröffentlicht. Im Berichtsjahr wurde weiters eine Probennahme in den Korallen führenden Hofergraben-Mergeln im klassischen Gebiet von Gosau durchgeführt, wobei eine präzisere biostratigraphische Einstufung und auch eine faziale Interpretation der Ablagerungsbedingungen angestrebt werden.

### **4.2.5. Projekte im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit**

#### **THERM: Bad Pirawarth – Thermalwasserbohrung**

Für die Pumpversuche an der Thermalwasserbohrung in der Kurgemeinde Bad Pirawarth wurden im Auftrag der Arge Hydroalpina das geologische Projektmanagement und begleitende hydrogeologische Untersuchungen weitergeführt (Betreuung der Beweissicherungs-messungen, Online-Dataloggeraufzeichnungen und Auswertung der Pumpversuche).

#### **BKK: Bad Kleinkirchheim – Thermalwasser-Kontrollmessungen**

Im Auftrag der Kurgemeinde Bad Kleinkirchheim wird ein laufendes Monitoring mit Beratung der Betriebsleitung der Therme weitergeführt. Einzelereignisse werden mit einem speziell instrumentierten Datenlogger kontinuierlich erfasst, um den Erfolg der Drosselungsmaßnahmen überprüfen zu können.

#### **BDF: Biedermannsdorf – Monitoring einer Altlast**

Kontrollmessungen der Eluatkonzentrationen aus einer Altlast in einer natürlichen geologischen Barriere (Pannon-Schluff) werden an einem Grundwasser-Messstellennetz im Umwelt-Geo-Campus Biedermannsdorf im Sinne eines Monitorings halbjährlich weitergeführt. Eine Online-Registrierung erfolgte in einem mit Datensammler instrumentierten, mobilen hydrogeologischen Feldlabor, welches in einem speziellen Messwagen eingerichtet wurde.

#### **4.2.6. LithStrat – die lithostratigraphische Datenbank Österreichs**

Koordination: I. ZORN, M.W. RASSER (i. V.)

Durch das Ausscheiden des Projektleiters M. RASSER und die Karenzzeit von I. ZORN mussten die Aktivitäten dieses Projekts weitgehend reduziert werden.

##### **Datenbestand der lokalen Access-Datenbank**

Molassezone: 786 Datensätze (R. ROETZEL)

Steirisches Becken: >300 Datensätze (K. STINGL), 47 Datensätze (G. FRIEBE)

Paläogen der Waschbergzone: 50 Datensätze (M.W. RASSER)

Paläogen des Helvetikums: 44 Datensätze (M.W. RASSER, W.E. PILLER)

Unter- und Ober-Jura der Nördlichen Kalkalpen: 162 Datensätze (M.W. RASSER)

Jungpaläozoikum: 97 Datensätze (K. KRÄINER)

Südalpines Silur: 58 Datensätze (K. HISTON)

Altpaläozoikum: 352 Datensätze (H.W. FLÜGEL), 111 Datensätze (B. HUBMANN)

##### **Datenbestand der Internet-Datenbank**

In der Internet-Version sind zur Zeit 1.500 Datensätze verfügbar. Diese entsprechen i. W. oben angeführter Aufstellung. Ausgenommen sind nur Teile des Altpaläozoikums, da bei diesen die letzte Arbeit von H.W. FLÜGEL über das Grazer Paläozoikum noch nicht berücksichtigt ist.

##### **Datensätze in Arbeit**

Pannonium des Steirischen Beckens (M. GROSS)

Neogen des Burgenlandes exkl. Vulkanite (I. ZORN)

Vorarlberger Molassezone (J.G. FRIEBE)

Steirisches Becken (wird von K. STINGL aktualisiert)

Rhenodanubische Flyschzone (W. SCHNABEL und Mitarbeiter)

Gosaubecken (M. WAGREICH und Mitarbeiter)

Waschbergzone (B. TRÄXLER)

Jura (M. RASSER)

Südalpines Paläozoikum (wird von K. KRÄINER und Mitarbeitern ergänzt)

Grazer Paläozoikum (zu aktualisieren entsprechend der letzten Publikation von H.W. FLÜGEL)

Einheiten des Lex. Strat. von Kühn (A. HEILING)

#### **4.2.7. Andere Projekte**

##### **Geologie Brenner-Basistunnel**

*Leitung:* M. ROCKENSCHAUB, *Mitarbeit:* B. KOLENPRAT.

*Beginn:* Juni 2000.

Fertigstellung des Projekt-Endberichtes, Festlegung des Trassenkorridors, Erstellung der digitalen geologischen Karte 1 : 25 000 (540 km<sup>2</sup>).

*In Planung:* Tunnellängsprofil und weitere Erkundungsarbeiten.

##### **Projekt 1999/5 im Rahmen der Wissenschaftlich-Technischen Zusammenarbeit des ÖAD: "Alter und Genesis des Eisgarner Granits und seiner Nachläufer"**

*Mitarbeit:* K. BREITNER (CGU), S. SCHARBERT.

##### **Projekt Nr. 2001-2 WTZ des ÖAD (Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit, Österreichischer Akademischer Austauschdienst): "Peralumine Granite im oberösterreichischen-südböhmischen Grenzgebiet"**

*Mitarbeit:* K. BREITNER (CGU), S. SCHARBERT.

*Laufzeit:* 2001 bis 2002.

Granitvariationen des Südböhmischen Plutons: Geländeuntersuchungen, chemische und mineraloptische Charakterisierung, isotopengeochemische Bestimmungen.

**Projekt Nr. 2001-4 WTZ des ÖAD (Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit, Österreichischer Akademischer Austauschdienst): "Classical Triassic and Liassic Brachiopod localities in the UNESCO World Heritage Site Hallstatt/Dachstein – Salzkammergut"**

*Mitarbeit:* M. SIBLIK (Tschech. Akad. Wiss., Prag), H. LOBITZER.

*Laufzeit:* 2001 bis 2002.

Aufsammlung und Bestimmung von Fossilmaterial an den klassischen Lokalitäten des Salzkammerguts.

**F&E-Projekt der Bund-Bundesländer-Kooperation "Umwelttektonik in den östlichen Stubai Alpen und des Wipptales: Eine sprödetektonische Grundlagenstudie zur Evaluierung hydrogeologisch-wasserwirtschaftlicher und geogener Risiken"**

*Leitung:* M. ROCKENSCHAUB, R. BRANDNER (Universität Innsbruck).

*Mitarbeit:* F. REITER (Universität Innsbruck), B. KOLENPRAT.

*Kooperationspartner:* ILF (Ingenieurgesellschaft Lässer-Feitzlmayr), K. DECKER (Universität Wien).

*Tätigkeiten 2001:* Projektbeginn, Geländearbeiten.

### **4.3. Dokumentation und Information**

Der Hauptabteilung Info-Dienste kommen gemäß Anstaltsordnung für die GBA die

- Sammlung, Speicherung, Ordnung, Auswahl, Verarbeitung, Vermittlung und Nutzbarmachung von Informationen,
  - die Verbreitung von Informationen (Redaktions- und Verlagstätigkeit) und
  - die Öffentlichkeitsarbeit (Ausstellungs-, Presse- und Vortragswesen)
- zu.

In diesem Bereich ist der massive Einsatz von ADV zur Routine geworden, die Geologische Bundesanstalt ist eine voll computerisierte Institution. Jede(r) Mitarbeiter(in) hat zumindest Zugang zu einem PC, der nicht älter als 4 Jahre ist. Jährlich werden 25–30% der Geräte durch Maschinen der neuesten Generation ersetzt. Ein umfassendes Netzwerk ist installiert, seit der Teilübersiedlung in die Tongasse für insgesamt drei große Gebäude. Der Zugang zum Internet ist Routine geworden, die GBA ist mit einer eigenen Homepage (<http://www.geolba.ac.at>) vertreten, deren komplette Neugestaltung im Berichtsjahr im Gange ist. Auch für die ständig wichtiger werdenden GIS-Applikationen (Geographische Informations-Systeme) ist die GBA hard- und softwaremäßig voll gerüstet; wofür bis vor Kurzem noch eine eigene "Workstation" nötig war, dafür genügt jetzt bereits ein guter PC.

Eine entscheidende Weichenstellung auf dem personellen Sektor stellte gegen Ende des Berichtsjahres die Genehmigung eines neuen ADV-Organigramms dar. Damit konnten bisher aus anderen Abteilungen dienstzugehörige Mitarbeiter in den Personalstand der FA ADV übernommen und mit EDV-Sonderverträgen ausgestattet werden.

Es gelang außerdem, die dringend benötigte Position eines Datenbankspezialisten für die Betreuung und Administration der Datenbank- und Dokumentmanagementsysteme und Internetapplikationen der GBA neu zu schaffen. Damit muss es möglich sein, das lange geplante und aus Personalmangel nie erstellte Zentrale Geowissenschaftliche Informationssystem ZenGIS, das die vielen verschiedenen, im Laufe der Jahre dezentral entstandenen Datenbanken unter ein gemeinsames Dach bringen soll, zu verwirklichen.

Die erwarteten negativen Auswirkungen durch die Übersiedlung der Bibliothek in die Tongasse sind teilweise eingetreten; statt eine Arbeitsbibliothek im Hause stets zur Verfügung zu haben, muss der Benutzer nun mit einem halbstündigen Fußmarsch rechnen. Dies hat auch zur Reduktion der Bibliotheksnutzung durch externe Kunden beigetragen, sollte sich aber mit dem geplanten Neubau wieder bessern.

Neben der Genehmigung des neuen ADV-Organigramms hat die vorgesetzte Dienstbehörde noch weitere Schritte gesetzt, welche die fundamentale Bedeutung der Informationsaufbereitung und -bereitstellung in den Arbeitsabläufen der GBA unterstreichen: Der lange vakante Posten im Bereich

"Zentralarchiv" (laut Anstaltsordnung eigentlich eine Fachabteilung) konnte wieder besetzt werden und die im Zuge der Besoldungsreform 1996 eklatant unterbewertete Planstelle des Leiters der Bibliothek konnte auf die Wertigkeit der anderen Abteilungsleiter des Hauses angehoben werden.

Kein Licht ohne Schatten: In Zeiten von Personalreduktionen im öffentlichen Sektor können Positionen nur durch Aufgabe anderer Positionen neu geschaffen werden. So ist seit der Übernahme der Leitung der Hauptabteilung Info-Dienste durch den bisherigen Leiter der Fachabteilung Redaktionen diese Planstelle nicht mehr vorhanden, statt dessen wurde oben erwähnte Datenbankposition neu geschaffen. Dies wird natürlich gravierende Auswirkungen auf die Publikationen der GBA haben müssen, ein erdwissenschaftliches Publikationswesen im bisherigen Ausmaß wird unmöglich sein.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit wurden Befragungen zu Akzeptanz und Inhalt geologischer Karten und des Jahresberichtes durchgeführt und ausgewertet. Die Ergebnisse finden im "Strategischen Programmpaket der GBA", das allen wissenschaftlichen Mitarbeitern und Entscheidungsträgern seit Herbst 2001 vorliegt, ihren Niederschlag. Zu erwähnen sind noch die erfolgreiche Arbeitstagung in Neuberg an der Mürz und eine kleine, aber feine Ausstellung "Wasser – Leben – Stein – Vom Tethysmeer zum Hallstättersee" im Zusammenhang mit der Erhebung der Region Hallstatt in den Rang eines UNESCO-Weltkulturerbes, die von Mitarbeitern der Landesaufnahme und der FA Kartographie und Reproduktion gestaltet wurde. Dort fand auch das 3. Symposium zur Geschichte der Erdwissenschaften statt, das maßgeblich von Mitarbeitern der GBA organisiert und bestritten wurde.

#### **4.3.1. Geodatenzentrale**

Die Wahrnehmung der Aufgaben der FA Geodatenzentrale erfolgte auch im Jahre 2001 weiterhin durch nur einen Mitarbeiter. Bearbeitet wird die GBA-Datei GEOKART. Sie öffnet den Zugang zu den geowissenschaftlichen Karten in der Bibliothek, im Wissenschaftlichen Archiv und teilweise in der Kartensammlung der Bibliothek, soweit diese österreichisches Staatsgebiet betreffen. Die bibliographische Datei GEOKART beinhaltet dzt. 18.328 Datensätze. Aus Personalmangel war es wieder nicht möglich, neue für den Geologischen Dienst wesentliche Aufgaben zu übernehmen. Bis zum Stichtag 31. 12. 2001 wurden 535 neue Datensätze von geowissenschaftlichen Karten aus Publikationen (vorwiegend Periodika), bibliographische selbständige Karten und Karten aus unveröffentlichten Berichten bzw. Forschungsberichten (Archivmaterial, wissenschaftliches Archiv) aufgenommen sowie Ergänzungen aufgrund verbesserter Erfassungsrichtlinien vorgenommen.

In zunehmenden Ausmaß wurden in Zusammenarbeit mit der FA ADV geowissenschaftliche Karten digitalisiert und Verbindungen (links) zu GEOKART hergestellt. Die Digitalisierung von Dokumenten verbessert den Zugang und schützt diese vor Beschädigungen. Wünschenswert wäre ein Basisprojekt, welches die Digitalisierung des gesamten geowissenschaftlichen Kartenmaterials über Österreich als Ziel vorsieht. Somit wäre die grundlegende Verbesserung für die Information über geowissenschaftliche Karten gegeben.

Daneben ist auch ein wichtiger konservatorischer Nebeneffekt erreichbar, da den Informationssuchenden tatsächlich nur die wirklich benötigten Kartenmaterialien ausgehändigt werden müssten, sodass das Kartenmaterial einer weitgehenden Schonung unterzogen werden kann. Bisher war es so, dass dem Leserwunsch entsprechend jedes gewünschte Material ausgehoben werden musste, aus welchem sich der Leser erst dann die gewünschten Kartenunterlagen aussuchen konnte.

#### **4.3.2. Kartographie und Reproduktion**

Im Jahre 2001 wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

##### **Endfertigung inkl. Drucküberwachung der Farbkarten**

- Geologische Karte der Republik Österreich I : 50 000
  - 8 Geras
  - 104 Mürzzuschlag
- Themenkarten I : 200 000: Molassezone Niederösterreich und angrenzende Gebiete (Struktur, Geologie, Schwere, Aeromagnetik)

### **Kartographische Bearbeitung von Farbkartenmanuskripten**

- Herstellung von ADV-gerechten Hochzeichnungen (ÖK 50) in verschiedenen Ebenen für die Eingabe in ARC/INFO (tw. mit Manuskriptkompilation); Farbvorschreibung:

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 33 Steyregg     | 149 Lanersbach |
| 64 Straßwalchen | 175 Sterzing   |
| 122 Kitzbühel   | 176 Mühlbach   |
| 148 Brenner     |                |
- Themenkarten 1 : 200 000: Molassezone Oberösterreich und angrenzende Gebiete (Struktur, Geologie, Schwere, Aeromagnetik)

### **Graphische Arbeiten und Herstellung von Druckoriginalen für:**

- Erläuterungen Niederösterreich 1 : 200 000.
- Erläuterungen Molassezone Niederösterreich und angrenzende Gebiete.
- Plakatserie "Ge(O)schichten aus Österreich".
- Plakate "Geopark Karnische Region; Kulturpark Kamptal".
- Poster "Entwicklungsgeschichte der Erde".
- Jahrbuch der GBA, Abhandlungen der GBA, Führer zur Arbeitstagung der GBA, Kartenumschläge, Inserate, Formulare, diverse Exkursionsführer, Weihnachtskarten, div. Publikationen ("Geologie bewegt uns alle", "Nationalpark Thayatal", Hallein-Broschüre, u.a.), Vorträge.

### **Reproarbeiten**

Herstellung div. Druckoriginalen für Publikationen der GBA, Fossiltaufnahmen, Topographische Unterlagen für die Landesaufnahme, Diapositive für Vorträge.

### **Ausstellungen**

- Ausstellung "WASSER – LEBEN – STEIN" im Prähistorischen Museum Hallstatt (29. 7.–28. 10. 01): Gestaltung, Ausführung und Endfertigung (34 m<sup>2</sup> Schautafeln, 6 Vitrinen)
- Posterherstellung für div. Tagungen (Arbeitstagung der GBA, Sediment 2001, Geschichte der Erdwissenschaften, u.v.a.), Tag der offenen Tür, u.v.a.

Teilweise wurden die Arbeiten durch die räumliche Teilung der FA nach provisorischer Teil-Übersiedlung behindert.

### **4.3.3. Redaktionen**

Im Berichtsjahr verlor die Fachabteilung ihren Leiter und einzigen Mitarbeiter aus dem Stammpersonal durch dessen Übernahme der Leitung der Hauptabteilung Info-Dienste. Der Hauptabteilungsleiter ist weiterhin mit der Wahrnehmung der Aufgaben des Fachabteilungsleiters Redaktionen betraut, da ihm aber nur eine Mitarbeiterin aus der TRF mit etwa 40% ihrer Kapazität zur Verfügung steht, wird dies natürlich gravierende Auswirkungen auf die Publikationen der GBA haben müssen, ein erdwissenschaftliches Publikationswesen im bisherigen Ausmaß wird unmöglich sein.

Den größten Arbeitsaufwand erforderte die Einlösung einer schon vor zwei Jahren eingegangenen Verpflichtung, die Erstellung eines Proceeding-Bandes zum Symposium "Cephalopods – Present and Past", die bereits über die verbliebene Jahreskapazität der Fachabteilung hinausgeht. Dadurch konnte auch im Jahre 2001 kein Jahrbuch erscheinen.

Die redaktionelle Betreuung der zum Druck eingereichten Manuskripte sowie Datenkonvertierung, Bilderfassung und -bearbeitung, Layout-Gestaltung und Druckfilmherstellung folgender Publikation im Gesamtausmaß von 900 Seiten (d.h. ca. 2100 Manuskriptseiten) wurden durchgeführt:

- Erläuterungen zu den Karten über die Molassebasis Niederösterreichs und der angrenzenden Gebiete: 25 Seiten.
- Archiv für Lagerstättenforschung, Bd. 21 (gemeinsam mit dem Umweltbundesamt): Umschlaggestaltung.
- Archiv für Lagerstättenforschung, Bd. 22 (Übersicht und Ergebnisdarstellung der Rohstoffforschungs-Projekte der Jahre 1988–1998): 126 Seiten.

- Abhandlungen, Bd. 57 (Cephalopods – Present and Past): 569 Seiten; Abschluss der Druckvorbereitungen und Druck im Jahre 2002.
- Geobase Austria – Das strategische Programmpaket der Geologischen Bundesanstalt: 272 Seiten
- Faksimile-Nachdruck von Franz Heritsch: Die Stratigraphie der geologischen Formationen der Ostalpen – Paläozoikum: 600 Seiten.
- Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit.

#### 4.3.4. Bibliothek und wissenschaftliches Archiv

Nachdem das im vergangenen Jahr eingestürzte Verlagsdepot wieder instand gesetzt werden konnte, wurden Restbestände der Bibliothek, große Teile des Amtssarchives und Verlagsbestände an den neuen Standort Tongasse übersiedelt. Im abgelaufenen Berichtszeitraum musste ein Großteil der Arbeitszeit auf die Neuordnung der Sondersammelbestände Kartensammlung, Graphische Sammlung und Wissenschaftliches Archiv gelegt werden.

Die formale Erfassung der geowissenschaftlichen Literatur über Österreich wurde fortgesetzt. Die bibliographische Datei GEOLIT (Österreichliteratur ab 1978, wissenschaftliches Archiv und Bibliothek ab 1989, sowie aus den Zettelkatalogen eingearbeitete Titelaufnahmen) bestand am Stichtag 31. 12. 2001 aus 81.104 Datensätzen (Katalogisaten), die Datei geologischer Karten GEOKART aus 18.328 Datensätzen. Somit kann man gegenwärtig mit Computer an der Geologischen Bundesanstalt bereits auf rund 100 000 Medienwerke (GEOKART und GEOLIT) zugreifen. Diese Datenbestände nebst GPV (Gesamt-Periodika-Verzeichnis der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt) u.a. können via Internet im Informationssystem "Geobase Austria" = "GBA online" abgerufen werden.

Das im Mittelfristigen Programm geplante Vorhaben der retrospektiven Konvertierung (Abschreibung = Übertragung) der Zettelkataloge wurde fortgesetzt. Der unermüdliche Fleiß der Mitarbeiterinnen hat sich auch auf die Statistik positiv niedergeschlagen. In der abgelaufenen Berichtsperiode wurden allein 9.749 Titelaufnahmen aus dem "neuen Zettelkatalog" in GEOLIT übertragen. Die Übernahme von Titeln aus den Zettelkatalogen erfolgte auch im Anlassfall. Im Falle besonderer Literaturauskünfte von Personen oder über Personen wurden zunächst die Titel dieser Arbeiten eingegeben, um dann diese Titel weitergeben zu können. Je nach Maßgabe an Zeit werden Titel auch dann in GEOLIT eingegeben, wenn diese im Zettelkatalog sehr mangelhaft aufgenommen worden waren. So sind in den "Alten Zettelkatalogen" die bibliographischen Angaben vielfach ungenügend. Manche Titel finden sich nur im Sachkatalog oder nur als "Verweis" im Autorenkatalog; warum diese Mängel entstanden sind, lässt sich nicht mehr herausfinden.

Die Altbestandsbearbeitung wird auch dazu führen, dass die Monographienserien vollständig aufgenommen werden. Somit wird dann auch eine verbesserte Erschließung der Bestände der Bibliothek und ein verbesserter Zugang für die Bibliotheksbenutzer erreicht werden. Um die Übertragung der Zettelkataloge rasch fertig stellen zu können, wird man um ein projektgestütztes Vorhaben nicht umhin können (Das bibliographische Kulturerbe an der Geologischen Bundesanstalt. – In: SCHÖNLAUB, H.P. (Red.) & DAURER, A. (Red.): GeoAustria. Das strategische Programmpaket der Geologischen Bundesanstalt. – Berichte der Geol. Bundesanstalt, 57, 272 S., Illustriert, Wien 2001). Das trifft vor allem auf die zum Teil noch handschriftlich erstellten alten Zettelkataloge zu. Die Übertragung dieser Altbestände wird kaum ohne Vorlage der Bücher (Autopsie) vor sich gehen können.

Die sachlich-inhaltliche Erschließung (Dokumentation und Inhaltsanalyse) von Dokumenten, die nur von T. CERNAJSEK erfolgt, ist nach wie vor im Hintertreffen. Dies trifft für alle Medienwerke der Bibliothek zu.

Der Mangel an akademisch ausgebildeten MitarbeiterInnen (Geowissenschaftlern) ist weiterhin akut, zumal die Geologische Bundesanstalt im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrages Sammlungen von unveröffentlichten Manuskripten (Berichte, Gutachten usw.) laufend übernimmt, aber laufend nicht erschließen kann. Im Bereich der "Inhaltsanalyse und Dokumentation" (GEOLIT) von laufend einlangender Literatur (gedruckt und ungedruckt) besteht inzwischen ein Rückstand von fünf Jahren (etwa 7000–9000 Medienwerke).

Die schlechte budgetäre Lage zwang zur Abbestellung von 23 internationalen Zeitschriften und Periodika. Aufgrund dieser Situation konnte der gewohnte Bestandaufbau nicht mehr gehalten werden. Aus diesem Grunde kann in Zukunft keine umfassende Fortbildungsmöglichkeit für die wissenschaft-

lichen MitarbeiterInnen des Hauses mehr geboten werden. Schmerzlich ist auch die Tatsache, dass einige von der Bibliothek abbestellte Zeitschriften auch anderswo in Österreich nicht vorhanden sind. Alle in früheren Jahren mit einschlägigen Fachbibliotheken abgesprochenen Erwerbungen können nicht mehr eingehalten werden.

Mit Ende April lief die erste Ausstellung im Lesesaal über Eduard Sueß (1831–1914) aus, welche mit dem Wiener Stadt- u. Landesarchiv eingerichtet worden war.

### **Wissenschaftliches Archiv**

Das nur nominell bestehende "Zentralarchiv" wird in Personalunion sowohl vom Leiter als auch vom Personal der Bibliothek und Geodatenzentrale wahrgenommen und befasst sich mit der Aufbewahrung und Erschließung von "Nichtmedienwerken" (im Allg. Manuskripte). Physisch bleiben vorläufig alle Archive bei den einzelnen Fachabteilungen bestehen. Es ist jedoch vorgesehen diese zentral zu verwalten und sie mit den GBA-Dateien GEOKART und GEOLIT formal und inhaltlich zu erschließen.

In der abgelaufenen Berichtsperiode wurden bis Ende August des Berichtsjahres mangels vorhandener Fachkraft keine wesentlichen Fortschritte erreicht. Von Nicole FIALA (Jugendl. D-Kraft) wurden die restlichen Katalogzettel ("grüner Katalog") in GEOLIT eingegeben. Weiters wurden alle im Archiv abgelegten Aufnahmeberichte in Flügelmappen gelegt und in GEOLIT erfasst.

Zur Zeit besitzt das Wissenschaftliche Archiv der Bibliothek 1.862 Originalaufnahmeberichte (Texte, teilweise mit geologischen Manuskriptkarten ergänzt). Im Zuge der Neueinrichtung der Sondersammlungen wurde auch die Teilsammlung "Biographische Materialien" ergänzt und inventarisiert. Über diesen Bestand wurde auch eine Liste erstellt, welche als Grundlage für eines "Neues Verzeichnis von GeowissenschaftlerInnen nachgelassener Materialien" dienen wird. Zur Zeit wird diese Liste als "Biographisches Repertorium" weiter geführt, da nicht alle Angaben über Personen aus Gründen des personenbezogenen Datenschutzes öffentlich zur Verfügung gestellt werden dürfen.

Mit der Einstellung von Angelika VRABLIK als Fachkraft (seit 1. 9. 2001) für das Wiss. Archiv hat sich die personelle Situation entscheidend verbessert. Der positive Fortschritt der Bearbeitung des einlaufenden "Archivmaterials" und vor allem der Erfassung vorhandener Altbestände lässt sich am gesteigerten Zuwachs (2000: 85, 2001 [nur 4 Monate] 710) ablesen.

### **Graphische Sammlung**

Dieser Sondersammelbereich wurde 1995 ins Leben gerufen, um Materialien aus der alten Kartensammlung in einen geeigneteren Aufbewahrungsort zu geben. In dieser Sammlung befinden sich z.B. die Handzeichnung von Friedrich Simony, historische Photographien von Landschaften und historischen geologischen Aufschlüssen, große Porträts (z.B. eine Radierung von W. UNGER für E. SUESS), Originalzeichnungen für Publikationen der Geologischen Reichs/Bundesanstalt (z.B. Zeichnungen von F. HAUER oder von C. PETERS), Poster der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen des Hauses und ein größerer Bestand von Plakaten mit Hinweisen auf geowissenschaftliche Themen oder Veranstaltungen. Im abgelaufenen Berichtszeitraum wurde ein Schwerpunkt auf die Inventarisierung und Katalogisierung dieses Materials gelegt, was sich auch auf die Statistik deutlich auswirkte.

**Bibliotheks-Statistik (mit Gegenüberstellung der Zahlen von 2000)**

|                                 | <b>Bestand 2000</b> | <b>Stand 31. 12. 2001</b> | <b>Zuwachs 2001</b> |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| Gesamtbestand aller Medienwerke | 332.394             | 335.842                   | 3.448               |
| Gesamtbestand aller Bände       | 251.228             | 253.086                   | 1.858               |
| laufende Periodika              | 3.049               | 3.108                     | 59                  |
| Karten                          | 43.844              | 44.264                    | 420                 |
| laufende Kartenwerke            | 277                 | 294                       | 17                  |
| Mikroformen                     | 14.009              | 14.026                    | 17                  |
| Graphische Sammlung             | 263                 | 537                       | 274                 |
| Wiss. Archiv (Archivpositionen) | 12.718              | 13.428                    | 710                 |
| Luftbilder                      | 8.780               | 8.866                     | 86                  |
| Diapositive                     | 1.263               | 0                         | 0                   |
| Disketten                       | 52                  | 56                        | 4                   |
| Videobänder                     | 35                  | 0                         | 0                   |
| CD-ROM                          | 202                 | 281                       | 79                  |
| Anzahl der Tauschpartner        | 713                 | 709                       | -4                  |

| <b>im Detail</b>             | <b>Zuwachs 2000</b> | <b>Zuwachs 2001</b> |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
| Einzelwerke Kauf             | 107                 | 78                  |
| Einzelwerke Tausch, Geschenk | 136                 | 243                 |
| Periodika Kauf               | 183                 | 277                 |
| Periodika Tausch, Geschenk   | 2.166               | 1.260               |
| Separata                     | 0                   | 0                   |
|                              |                     | <b>Summe</b>        |
|                              |                     | <b>1.858</b>        |
| Karten Kauf                  | 0                   | 5                   |
| Karten Tausch                | 200                 | 415                 |
|                              |                     | <b>Summe</b>        |
|                              |                     | <b>420</b>          |
| Mikroformen Kauf             | 0                   | 0                   |
| Mikroformen Tausch           | 325                 | 17                  |
| Mikroformen Eigenanfertigung | 0                   | 0                   |
| <i>Summe</i>                 |                     | <i>17</i>           |
| Wissenschaftliches Archiv    | 85                  | 710                 |
| Graphische Sammlung          | 35                  | 274                 |
|                              |                     | <b>Summe</b>        |
|                              |                     | <b>984</b>          |

| <b>Katalogisierung</b>    | <b>2000</b> | <b>2001</b> |
|---------------------------|-------------|-------------|
| Titelaufnahmen            | 11.080      | 14.325      |
| davon: in Zettelkatalogen | 93          | 0           |
| GEOLIT                    | 10.987      | 14.325      |
| GEOKART-Neuaufnahmen      | 353         | 546         |

| <b>Bibliothekarische Kooperation</b> | <b>2000</b> | <b>2001</b> |
|--------------------------------------|-------------|-------------|
| Entlehnungen außer Haus              | 497         | 340         |
| Entlehnungen hausintern              | 927         | 849         |
| Lesesaalbenützer                     | 1.021       | 589         |
| Fernleihe aktiv                      | 20          | 42          |
| Fernleihe passiv                     | 36          | 45          |
| Telefonische Auskünfte               | 375         | 538         |

## **Ausgaben 2001**

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Bücher                               | 94.073.-           |
| Zeitschriften                        | 766.261.-          |
| andere Medien                        | 88.549.-           |
| Karten                               | 3.540.-            |
| Buchbinder                           | 106.464.-          |
| Material                             | 8.872.-            |
| Sonstiges                            | 55.701.-           |
| Druckkosten                          | 12.494.-           |
| <b>Summe der Ausgaben 2001 in öS</b> | <b>1.135.954.-</b> |

### **4.3.5. Verlag**

Der Verlag nimmt das gesamte Publikationswesen der Geologischen Bundesanstalt sowie den sehr bedeutenden Schriftentausch im nationalen wie im internationalen Bereich mit 703 Tauschpartnern wahr [leichter Rückgang!]. Im abgelaufenen Berichtszeitraum entsprach dies insgesamt 2317 gedruckten Seiten, welche neu zu den bereits vorhandenen Publikationen dazugekommen sind.

Neben den gestiegenen Druckkosten ist in diesem Jahr eine außerordentliche Erhöhung der Portokosten hinzugekommen. Diese Tatsache gefährdet den weltweiten wissenschaftlichen Austausch von Publikationen der Geologischen Bundesanstalt, der seit 1850 betrieben wird. Der Schriftentausch ist die wichtigste Grundlage für die Erwerbung von wissenschaftlicher Literatur. Wissenschaft kann nur dann betrieben werden, wenn die Möglichkeit besteht wissenschaftliche Ergebnisse zu veröffentlichen und wenn diese auch aktiv verbreitet werden können.

Da am neuen Standort des Verlages im Areal Tongasse ein verhältnismäßig geringer Lagerraum für die Druckschriften des Verlages vorhanden ist, wurden über eine "Flohmarktaktion" im vergangenen November große Restbestände an InteressentInnen abgegeben.

### **Liste der Neuerscheinungen im Verlag der Geologischen Bundesanstalt im Jahre 2001**

#### **Poster**

Geoschichten aus Österreich Nr. 1 – Die geologische Entwicklung  
Geoschichten aus Österreich Nr. 2 – Schätze aus Stein – Naturdenkmale  
Geoschichten aus Österreich Nr. 3 – Fossilien-Spurensuche  
Geoschichten aus Österreich Nr. 4 – Naturschutz  
Geoschichten aus Österreich Nr. 5 – Quelle des Lebens  
Geoschichten aus Österreich Nr. 6 – Geophysik – Blick in die Tiefe  
Geotales from Austria – The Geological History  
Kulturpark Kamptal  
Geopark Karnische Region – Naturarena Kärnten

#### **Geologische Themenkarte I : 200 000**

Molassezone Niederösterreich mit Erläuterungen, 2001, 25 Seiten.

#### **Geologische Karte der Republik Österreich I : 50 000**

8 Geras  
104 Müzzuschlag  
195 Sillian

#### **Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt 2000**

98 Seiten.

### **Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt**

Band 142, Heft 2, 2000: 114 Seiten  
Band 142, Heft 3, 2000: 150 Seiten  
Band 142, Heft 4, 2000: 197 Seiten

### **Berichte der Geologischen Bundesanstalt**

Nr. 53, 2001: 72 Seiten  
Nr. 54, 2001: 78 Seiten  
Nr. 56, 2001: 124 Seiten  
Nr. 57, 2001: 272 Seiten

### **Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 2001**

351 Seiten

### **Archiv für Lagerstättenforschung der Geologischen Bundesanstalt**

Band 21/2001: 155 Seiten

### **Sonstige Veröffentlichungen der Geologischen Bundesanstalt**

Die Stratigraphie der geologischen Formationen der Ostalpen, 2001, 681 Seiten [Faksimile-Nachdruck]

Broschüre "Geologie bewegt uns alle"

*Summe der gedruckten Seiten:* 2317 [2000: 1826]

*Anzahl der Tauschpartner:* 703 [2000: 713]

#### **4.3.6. ADV**

Die Schwerpunkte der Fachabteilung ADV lagen 2001 neben der Zuständigkeit für Systemoperating, Systemwartung, Systemprogrammierung und Vergabe von Betriebsmitteln bei der Koordination von Soft- und Hardwareanschaffungen, Koordination der Softwareentwicklung, Datenbank- und GIS-Administration, Datenbankwartung, Planung und Umsetzung von neuen Datenbankstrukturen.

Die Fachabteilung ADV leistet jedoch nicht nur zentrale ADV-Dienste, sie betreut auch heute nicht mehr wegzudenkende dezentrale Services. So sind die Wartung und Betreuung des lokalen Netzwerks, der dezentralen Abteilungsrechner und der über 100 Arbeitsplatzrechner (PCs) wesentliche Aufgabengebiete der Fachabteilung. Die Softwarebetreuung und -lizenzverwaltung sowie die Betreuung der Anwender werden ebenfalls von der FA ADV durchgeführt bzw. koordiniert.

Der FA ADV obliegt auch die Betreuung der Web-Server der GBA.

#### **Personal**

Im ständig anwachsenden Aufgabenumfang der Fachabteilung wird die fehlende Personalkapazität in den Bereichen Arbeitsplatzsysteme (PCs) und Netzwerkbetreuung und Datenbankadministration besonders sichtbar. Mit der Genehmigung des neuen Organigramms der FA ADV mit Oktober 2001 wurde die Möglichkeit eröffnet, zumindest der Datenbankadministration in adäquater Form nachkommen zu können. Besonders die Umwidmung eines Planpostens zur Schaffung der Position "Datenbanken/Internet" ist für die Realisierung des geplanten Zentralen Geoinformationssystems (ZenGIS) von großer Bedeutung.

#### **Netzwerk**

Derzeit sind circa 130 Endgeräte direkt am lokalen Netz der GBA angeschlossen. Das Netzwerk basiert auf einem ge-switchten Ethernet (10/100/1000 Mbit/s), das durch zentrale und dezentrale Switches segmentiert ist. Der Anschluss an das AcoNet wurde im August 2001 von 128 Kbit/s auf 2 Mbit/s umgestellt, um dem steigenden Bedarf an Datendurchsatz Rechnung zu tragen.

Im Oktober wurde das Backbone-Netz im Gebäude Rasumofskygasse auf Gigabit-Ethernet umgestellt und neue Netzwerk-switches wurden installiert. In den Räumlichkeiten der Fachabteilung Rohstoffgeologie wurde die Netzwerkverkabelung erneuert.

### **Arbeitsplatzrechner und Fileserver**

Die Versorgung der Arbeitsplatzrechner (NCs und PCs) mit Software-Lizenzen erfolgt zentral durch 8 Fileserver, die im Hauptgebäude installiert sind. Die Server laufen unter dem Betriebssystem Microsoft Windows 4.0. Auf diesen Servern stehen ausreichend Lizenzen für Standardapplikationen wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentationsgraphik zur Verfügung. Dienste wie FAX und Email stehen allen Anwendern direkt am Arbeitsplatzrechner zur Verfügung. Alle Server und Arbeitsplatzrechner der GBA laufen einheitlich unter Microsoft Windows NT 4.0. Mit der Umstellung auf Microsoft Windows 2000 wurde begonnen.

2001 wurden 40 veraltete PCs und NCs durch moderne Geräte mit Athlon-Prozessoren ersetzt.

### **Zentrale Rechenleistung**

Als zentraler Server steht der GBA ein Rechner mit 5 Zentralprozessoren vom Typ Hewlett Packard 9000/800 T600 zur Verfügung. Der Rechner ist besonders auf Datenbankleistung ausgelegt, aber auch die Möglichkeit der Durchführung von numerisch anspruchsvollen Aufgabenstellungen, wie die Bearbeitung Neuronaler Netzwerke ist mit diesem Rechner gegeben. Auf diesem Rechner laufen die Datenbank- und Dokumentenmanagementsysteme ORACLE 8i und BASISplus. Durch die durchgängige Binärkompatibilität der UNIX-Server und -Workstations der GBA kann auch ARC/INFO auf diesem Rechner eingesetzt werden. Der zentrale Server spielt auch den Mail- und WWW-Server der GBA. Dieser 7 Jahre alte Rechner wurde Ende des Jahres durch einen Server Hewlett Packard 9000/800 L3000 ersetzt.

Der GIS-Server vom Typ Hewlett Packard 9000/800 K260 versorgt die ARC/INFO-Benutzer der GBA mit Rechenleistung. Durch diese zentrale Lösung und eine dadurch bedingte zentrale Datenerhaltung werden beträchtliche Rationalisierungseffekte erzielt.

Die Massenspeicherkapazität beider Server beträgt insgesamt circa 250 Gbyte, mit Ende des Jahres stehen 500 Gbyte zur Verfügung.

### **Informationsdatenbanken**

Die Datenbanken GEOLIT, GEOKART, GPV und GEOTEXT sind seit Anfang 1999 auch über das Internet (www) abfragbar. Dieses Service wird ständig ausgebaut, so werden derzeit verstärkt Volltextdokumente und Karten in die Datenbank eingebracht.

### **Zentrales Geoinformationssystem (ZenGIS)**

Das Zentrale Geoinformationssystem ZenGIS der GBA soll mit Hilfe der Produkte ORACLE (Datenbankmanagementsystem) und ARC/INFO, SDE und ARC Internet Map Server (Geographisches Informationssystem) verwirklicht werden. ZenGIS soll aus einzelnen Fachinformationssystemen (FIS) bestehen und einen zentralen Zugriff auf die geowissenschaftlichen Daten der GBA erlauben. In weiterer Folge sollen diese Daten in aufbereiteter Form über das Internet auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Es wurden weiterführende Gespräche mit den Abteilungen Rohstoffgeologie, Ingenieurgeologie, Paläontologie, Kristallin- und Sedimentgeologie bezüglich Datenmodell und Eingabeschnittstellen durchgeführt.

Mit der Erstellung eines digitalen Kartierungsbuch (Konzeption, Programmierung und Gestaltung einer graphischen Oberfläche) wurde begonnen.

## **Raumbezogene Datenbanken**

Ein weiterer, wesentlicher Aufgabenbereich der FA ADV war die Weiterführung des punkt- und flächenbezogenen Geowissenschaftlichen Informationssystems (GEOMAP), das unter dem Geographischen Informationssystem (GIS) ARC/INFO an der GBA implementiert ist. An der GBA stehen derzeit 11 ARC/INFO-Lizenzen zur Verfügung.

Entwicklung von Standardapplikationen zum Aufbau der Datenbasis aus geologischen Manuskriptkarten und die automatische Herstellung von Druckvorlagen für die ÖK 50 und 200 waren wieder Arbeitsschwerpunkte in diesem Jahr.

Für die Aufbereitung der digitalen GK 50 für die GeoDatenbank wurde eine Standardisierung und ein Datenmodell (Symbol und Objektkatalog) für digitale geologische Karten erarbeitet.

Im Einzelnen wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

### **Geologische Landesaufnahme I : 50 000**

- 148 Brenner: Fallzeichen und Manuskript für einen ersten Übersichtsplot aufbereitet.
- 144 Landeck: Digitale Kompilation und Georeferenzierung aller vorhandenen Unterlagen.
- 8 Geras: gedruckt.
- 104 Müzzzuschlag: gedruckt.
- 33 Steyregg: in ARC/INFO-Bearbeitung.
- 206 Eibiswald: in ARC/INFO-Bearbeitung.

### **Geologische Landesaufnahme I : 200 000**

Aufbau eines blattübergreifenden Datenmodells für die geologische Kartenreihe I : 200 000 mit Generallegende.

GK 200 Niederösterreich in ARC/INFO-Bearbeitung

GK 200 Oberösterreich begonnen

Mit der Programmierung einer interaktiven Kartenapplikation (CD) für Niederösterreich I : 200 000 wurde begonnen.

### **Gebiets- und Themenkarten**

Molassezone Niederösterreich und angrenzende Gebiete I : 200 000 (TRF-Projekt)

(Strukturkarte; Geologische Karte; Schwerekarte; Aeromagnetische Karte) herausgegeben.

### **Geologische Karte Nationalpark Thayatal I : 25 000**

Anfertigung von ersten Evaluierungsplots für das TRF-Projekt.

## **4.4. Nationale und internationale Kooperation**

Um die begrenzten personellen und finanziellen Mittel der GBA optimal nutzen und einsetzen zu können, ist eine umfassende Kooperation mit einschlägigen Einrichtungen aus dem In- und Ausland erforderlich. Abgesehen von der institutionalisierten Kooperation, die ausführlich in diesem Abschnitt dargestellt ist, kommt in diesem Zusammenhang auch der informellen Zusammenarbeit – basierend vor allem auf persönlichen Kontakten – eine große Bedeutung zu. Deshalb sind viele derartige Kontakte hier aufgenommen, eine Vollständigkeit ist aber nicht zu erreichen. Überdies bestehen zwischen institutionalisierten und informellen Kontakten oft fließende Übergänge.

### **4.4.1. Inland**

#### **4.4.1.1. Verwaltungs- und Ressortübereinkommen**

Die Zusammenarbeit der GBA mit anderen Bundesdienststellen kann bei Bedarf durch Verwaltungs- und Ressortübereinkommen geregelt werden. Zur Zeit ist die Zusammenarbeit mit folgenden Bundesdienststellen institutionalisiert:

**Verwaltungsübereinkommen vom 22. Mai 1978 (GZ 4.670/4-23/78) zwischen dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit und dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, betreffend den Vollzug des Lagerstättengesetzes.**

In Verfolgung dieses Verwaltungsübereinkommens wurde das Interministerielle Beamtenkomitee (IMBK) eingesetzt, das aus je drei Vertretern der oben genannten Bundesministerien besteht. In seinen zweimal jährlich unter dem Vorsitz des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit stattfindenden Sitzungen beschließt das IMBK das Rohstoffforschungsprogramm der GBA bzw. nimmt es die Vorhaben des Bundes im Rahmen der Bund/Bundesländerkooperation auf dem Gebiet der Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und Energieforschung zur Kenntnis.

Das Rohstoffforschungsprogramm 2001 der GBA zum Vollzug des Lagerstättengesetzes wurde nach Abschluss der Koordinationssitzungen in den neun Bundesländern vom IMBK am 10. Mai 2001 besprochen und in seiner endgültigen Fassung zur Durchführung freigegeben. Im Jahr 2001 waren hierfür 12 Mio. öS budgetiert.

***Rohstoffforschungsprojekte 2001***

|          |   |
|----------|---|
| KC 23/F  | Baurohstoffe Kärnten I                            |
| NC 47/F  | Geodokumentation Großbauvorhaben NÖ               |
| NC 52    | Geopotential Melk                                 |
| OC 16b   | Oberflächennahe Mineralrohstoffe OÖ / Bedarf      |
| OC 21/F  | Geodokumentation Großbauvorhaben Wien             |
| ÜLG 20/F | Hubschraubergeophysik                             |
| ÜLG 28/F | Anomalieverifizierung                             |
| ÜLG 32/F | Rohstoffarchiv EDV – Grundlagen und Dokumentation |
| ÜLG 32/F | Rohstoffarchiv EDV – Auswertung und Darstellung   |
| ÜLG 32/F | Komplementäre Bodengeophysik                      |
| ÜLG 32/F | Haldenkataster                                    |
| ÜLG 43   | Bundesweite Vorsorge Lockergesteine – Ergänzung   |
| ÜLG 46/F | Visualisierung rohstoffrelevanter Daten           |
| ÜLG 47/F | Zentrales Geoinformationssystem                   |

Des Weiteren nahm das IMBK den Finanzabschluss des Jahres 2000 zu Kenntnis.

**Ressortübereinkommen vom 25. Jänner 1979 (GZ 4.672-23/79) zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, betreffend die Kooperation auf den Gebieten der Wasserwirtschaft einschließlich Hydrographie, des Forstwesens sowie der Hydrogeologie und der Geotechnik.**

Im Rahmen dieses Abkommens sind keine regelmäßigen Sitzungen von Arbeitsgruppen vorgesehen, die Kooperation funktioniert – insbesondere mit dem Hydrographischen Zentralbüro – im Bedarfsfall.

**Verwaltungsübereinkommen vom 12. Juli 1979 (GZ 46.221/3-IV/6/79) zwischen dem Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie und dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, betreffend die Zusammenarbeit der Geologischen Bundesanstalt mit dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen.**

In der Frühjahrssitzung am 10. Mai 2001 informierte das BEV die GBA u.a. über die neue Konzeption der topographischen Landesaufnahme. Diese wird in Zukunft auf die UTM-Projektion ausgerichtet und in neuen Blattchnitten erscheinen. Die Kartenfortführung der ÖK 50 geschieht demnach bereits ab dem Jahr 2000 in dieser Form, sukzessive werden die neuen Karten bis 2006 vollständig ausgegeben werden. Die ÖK 200 wird in Form von Bundesländerkarten erscheinen, was sich mit der Planung der Geologischen Karten der GBA in diesem Maßstab deckt. Die Umstellung der ÖK 50 hat für die GBA weitreichende Konsequenz und bedingt eine tiefgreifende Umplanung der geologischen Landesaufnahme zum frühestmöglichen Zeitpunkt.

Anlässlich der Herbstsitzung am 15. November berichtete das BEV über die Neuerscheinung und die in den nächsten Jahren geplante Herausgabe verschiedener Kartenblätter im neuen Blattschnitt in den Maßstäben 1 : 50 000 und 1 : 25 000 sowie den von Bundesländerkarten und einer neuen Generalkarte von Österreich im Maßstab 1 : 500 000. Die GBA informierte ihrerseits über den aktuellen Stand der geologischen Landesaufnahme. Weitere Besprechungspunkte bildeten die Weitergabe von digitalen topographischen und geologischen Daten, die einer einheitlichen Regelung in Form eines Nutzungsvertrages bedarf, sowie Fragen der technischen Verarbeitung von digitalen Daten und Produkten.

**Verwaltungsübereinkommen vom 11. Jänner 1982 (GZ 5035/1-23/82) zwischen dem Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie, dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundesministerium für Landesverteidigung, betreffend die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften, Geotechnik und Technik.**

Vom Österreichischen Bundesheer wurde im Berichtsjahr ein Kontingent von 100 Hubschrauberflugstunden zur Durchführung der Aerogeophysikalischen Messflüge zur Verfügung gestellt.

**Kooperation Bund/Bundesländer auf dem Gebiet der Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und Energieforschung**

Der seit 1978 bestehenden und 1980 auf das Gebiet der länderspezifischen Energieforschung erweiterten Kooperation ist die Geologische Bundesanstalt wesentlich beteiligt: Sie ist einerseits einer der fünf ständigen Vertreter des Bundes bei den in den neun Bundesländern eingerichteten Koordinationskomitees und somit mitbestimmend für das gesamte Programm der kooperativen Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und Energieforschung, andererseits bringt sie ihr eigenes Rohstoffforschungsprogramm zum Vollzug des Lagerstättengesetzes in diese Kooperation ein.

#### **4.4.1.2. Österreichisches Nationalkomitee für Geologie (ÖNKG)**

Die Plenarsitzung am 23. Mai widmete sich neben den Berichten aus den Arbeitsgruppen vor allem IUGS-Angelegenheiten und der Nominierung von W. JANOSCHEK als Kandidaten für den vakanten Posten des Generalsekretärs, weiters den Aktivitäten des Internationalen Continental Scientific Drilling Programs (ICDP), dem Vorschlag einen jährlich wiederkehrenden "Welttag der Geologie" einzurichten bzw. komplementäre Aktivitäten in der Öffentlichkeit zu setzen und den ins Auge gefassten Schwerpunktbildungen an Universitätsstandorten. Seitens der Vertreter geowissenschaftlicher Institute wurde die Befürchtung geäußert, von massiven Kürzungen betroffen zu werden.

In der Herbstsitzung am 13. November wurden u. a. die "Profilentwicklung" der österreichischen Universitäten, die die Geowissenschaften betreffenden Lehrplan-Inhalte, die bisherige und zukünftige Teilnahmen der Geowissenschaften an der Science Week@Austria 2001 und 2002 besprochen und die Mitgliedschaft Österreichs am International Continental Scientific Drilling Program (ICDP) mit den sich daraus abzeichnenden Möglichkeiten bekanntgegeben. Weiters gab das ÖNKG eine offizielle Erklärung zur Unterstützung der Bewerbung von W. JANOSCHEK für den vakanten Posten eines Generalsekretärs von IUGS ab.

#### **4.4.2. Ausland**

##### **4.4.2.1. Kooperation mit Geologischen Diensten im benachbarten Ausland**

###### **Deutschland**

**Arbeitsgruppe für die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften und Rohstoffe zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Österreich.**

Auf österreichischer Seite liegt die Federführung für die Zusammenarbeit beim Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten. Die Geologische Bundesanstalt ist Mitglied dieser Arbeitsgruppe. In Deutschland wird diese Aufgabe von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Roh-

stoffe in Hannover wahrgenommen, Mitglieder der Arbeitsgruppe sind die Geologischen Landesämter von Bayern und Baden-Württemberg.

Die 24. Sitzung der Arbeitsgruppe fand vom 1. bis 3. Oktober 2001 in Villach, Kärnten, statt. Gemäß dem Übereinkommen der 22. Sitzung in Gera, Thüringen, vom Oktober 1999, jährlich abwechselnd in Österreich und in München Arbeitstreffen in kleinerem Kreis abzuhalten und jedes zweite Jahr ein größeres Treffen durchzuführen, fand die diesjährige Sitzung in Villach in größerem Rahmen statt.

Die Tagesordnung umfasste 4 fachliche Schwerpunkte:

1. Geologische Kartierung im Grenzbereich Österreichs und Deutschlands
2. Mineralische Rohstoffe
3. Geowissenschaftliche Forschung und deren Anwendung
4. Weitere Informationen

**ad 1.:** Vizedirektor W. SCHNABEL berichtete über den Stand der geologischen Landesaufnahme Österreichs 1 : 50 000 mit dem Schwerpunkt der grenzüberschreitenden Karten zu Deutschland (Bayern) und der Geologischen Übersichtskarte 1 : 200 000. Die Einbindung mehrerer universitärer Arbeitsgruppen aus Deutschland in die geologische Landesaufnahme Österreichs wurde als besonders wertvoll und im Rahmen eines staatlichen geologischen Dienstes als einzigartig hervorgehoben. Das Projekt GEOFAST, in welchem mittelfristig der aktuelle Bearbeitungsstand der nicht gänzlich neu bearbeiteten Blattschnittskarten Österreichs digital erfasst werden wird, wurde vorgestellt und diskutiert. Präs. H. SCHMID (BGL) berichtete über den Stand der geologischen Landesaufnahme in Bayern und übergab das aktuelle Verzeichnis der Veröffentlichungen des Bayerischen Geologischen Landesamtes. Der Austausch digitaler geologischer Daten des Grenzbereiches erfolgt problemlos.

Vizepräs. J.D. BECKER-PLATEN (NLFb) berichtete von den Problemen in der Umsetzung der "Wasserrahmenrichtlinie" der EU und ersuchte die österreichischen Stellen um ihre Erfahrungen. In der Diskussion, in der besonders von R. BRAUNSTINGL die einschlägigen Erfahrungen beim Amt der Salzburger Landesregierung eingebracht wurden, wurde Übereinstimmung darüber erzielt, dass zur Vermeidung unrealistischer und verzerrter Ergebnisse eine geowissenschaftliche Begleitung unumgänglich ist und in den rechtlichen wie fachlichen Rahmen des Projektes einbezogen werden muss. Das Thema wird bei der 25. Sitzung ausführlich behandelt werden.

**ad 2.:** Von österreichischer Seite berichteten A. MIHATSCH (BMWA) über den Entwurf zur Änderung des Mineralrohstoffgesetzes und der Umstrukturierung der Montanbehörde, den Stand der Sanierungsarbeiten des Bergbaues Lassing sowie über aktuelle Rohstoffinformationen über Österreich, G. MALECKI über die aktuellen Projekte in Vollziehung des Lagerstättengesetzes und L. WEBER (BMWA) über die Erweiterungen des Rohstoffinformationssystems IRIS. Von deutscher Seite berichteten Dr. MAGER (BMW) über den Stand der Sanierungsarbeiten der radiologischen Altlasten des ehemaligen Uranbergbaues (Wismut) in Sachsen und Thüringen, H. SCHMID (BGL) über die Rohstofferkundung 2000/2001 in Bayern, J.D. BECKER-PLATEN (BGR) über aktuelle Entwicklungen der Rohstoffsicherung in Niedersachsen. Ein Beitrag von H. MOLLAT (BGR) über das MINEO-Projekt (Bewertung und Überwachung von Umweltschäden für Bergbaugebiete in Europa – darunter auch der Erzberg – mit Hilfe modernster Fernerkundungsmethoden) wurde schriftlich übergeben, dafür berichtete von österreichischer Seite R. BELOCKY ausführlich über dieses Projekt.

**ad 3.:** Die Berichte über Geowissenschaftliche Forschung und deren Anwendung hatten den Schwerpunkt auf aerogeophysikalischem Gebiet (Hubschrauber-geophysik). B. BUTTKUS (BGR) berichtete über die Kooperation zwischen der BGR und der GBA und der Abstimmung über die eingesetzten Systeme, wie sie bei dem am 2. und 3. 7. 2001 in Kelheim erfolgten Austauschtreffen besprochen worden waren, weiters über die Aktivitäten der Aerogeophysik seit November 2000 in Deutschland sowie über Projekte im Rahmen der technischen Zusammenarbeit in Namibia und China. Darüber hinaus wäre ein EU-weites Projekt "Donau" geplant. Prof. Dr. W. SEIBERL berichtete über die entsprechenden Messungen in Österreich sowie über die von österreichischer Seite erfolgten Befliegungen in einigen süditalienischen Vulkanprovinzen.

Besonderen Raum nahmen die Berichte und Diskussionen über das TRANSALP-Projekt ein, wobei H. SCHMID (BGL) über die im bayerischen Abschnitt erfolgten seismischen Messungen berichtete und in einem Ko-Referat H. GEBRANDE (Univ. München) und K. MILLAHN (MU Leoben) die im gesamten Profilabschnitt München – Verona bisher interpretierbaren Ergebnisse zusammenfassten, an denen ca. 30 Universitätsinstitute beteiligt sind.

**ad 4.:** Weitere Informationen: R. MUFF (BGR) berichtete über Beiträge und die Koordinationsrolle der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe zum Stabilitätspakt Süd-Ost-Europa, R. SEDLACEK (NLfB) und G. FELDBACHER (RAG) über die Erweiterung und bergbauliche Sicherheit des Erdgasspeichers Puchkirchen. F.W. WELLMER berichtete über das angelaufene Programm "Geotechnologie" und über das "Jahr der Geowissenschaften 2002", wobei der Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit für die Geowissenschaften entsprechend Rechnung getragen werden soll.

Auf Einladung der OMYA-GmbH erfolgte zum Abschluss des Treffens eine Tagebau- und Werksbesichtigung des Marmorbergbaues Gummern. G. JANDL (Geschäftsführer) erläuterte den Betriebsablauf und I. STRAUSS (Geologe des Bergbaues) die Geologie dieses vom Umfang und der Bedeutung für den zentraleuropäischen Raum beeindruckenden Betriebes zur Erzeugung hochreiner karbonatischer Füllstoffe.

### **Tschechische Republik**

Am 26. März 2001 fanden in Wien Besprechungen statt zwischen einer österreichischen und einer tschechischen Delegation im Rahmen der zweiundvierzigsten Austauschsitzung gemäß Artikel 2 des zwischen der Regierung der Tschechoslowakischen Republik und der Österreichischen Bundesregierung abgeschlossenen Abkommens vom 23. Jänner 1960 über die Grundsätze der geologischen Zusammenarbeit.

Die beiden Delegationen behandelten die Ergebnisse der Zusammenarbeit 2000–2001 und vereinbarten den Arbeitsplan der Kooperation für 2001–2002. Beide Seiten stimmen überein, daß die Zusammenarbeit im Berichtsjahr 2000–2001 besonders erfolgreich verlief. Mangels einschlägiger Spezialisten an der GBA hätte eine Reihe von Projekten der Grundlagenforschung, wie z.B. das Stratotypen-Programm oder die grenzüberschreitende Kartierung, nicht ohne die sehr engagierte Mitarbeit von Kollegen des CGU in höchster professioneller Qualität durchgeführt werden können.

Es wird übereingekommen, daß die erfolgreiche Zusammenarbeit in der Grundlagenforschung fortgeführt wird, wobei insbesondere die Bearbeitung klassischer Lokalitäten von ausgewählten lithologischen Einheiten auch weiterhin einen Schwerpunkt darstellen soll. Ein besonderer Programmschwerpunkt erdwissenschaftlicher Zusammenarbeit zwischen der Tschechischen Republik und Österreich soll auch weiterhin geologischen Fragestellungen des Geotop- und Umweltschutzes, insbesondere im grenznahen Gebiet, gewidmet sein. Weiters sollen die geologische Entwicklung der Böhmisches Masse und ihrer sedimentären Bedeckung sowie die Geologie des Wiener Beckens Programmschwerpunkte der Zusammenarbeit darstellen. Außerdem wird die Verlängerung der sehr erfolgreichen und unentbehrlichen Zusammenarbeit bei der Erstellung grenzüberschreitender geologischer Kartenwerke sowie die gemeinsame Abfassung der "Erläuterungen" zu den einzelnen Kartenblättern vereinbart.

Weiters konnten bei mehreren Tagungen die bestehenden Kooperationen und kollegialen Kontakte vertieft sowie neue Aktivitäten angebahnt werden. Insbesondere sind in diesem Kontext zu erwähnen: "6. Internationales Kreide-Symposium" in Wien, "2. Symposium zur Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich" in Peggau, "Symposium Mining Pribram" in Pribram, "Annual Meeting ProGeo (The European Association for the Conservation of the Geological Heritage)" in Prag, "International Conference on Past Global Changes (PAGES) – Upper Pleistocene and Holocene Climatic Variations" in Prag, "Eurosiberian Subcommission of the Holocene, INQUA" in Prag, "Praga 2000 – Natura Megapolis" in Prag.

## **Slowakische Republik**

Am 28. Juni 2001 fanden in Wien Besprechungen statt zwischen einer österreichischen und einer slowakischen Delegation im Rahmen der zweiundvierzigsten Austauschsitzung gemäß Artikel 2 des zwischen der Regierung der Tschechoslowakischen Republik und der Österreichischen Bundesregierung abgeschlossenen Abkommens über die Grundsätze der geologischen Zusammenarbeit vom 23. Jänner 1960.

Die beiden Delegationen behandelten die Ergebnisse der Zusammenarbeit im Zeitraum 2000/2001 und vereinbarten den Arbeitsplan der Kooperation für den Zeitraum 2001/2002. Beide Seiten stimmen überein, daß die Zusammenarbeit im Berichtsjahr 2000–2001 sehr erfolgreich verlief, wobei die thematische Zusammenarbeit, wie sie in den Punkten B und C formuliert ist, fortgeführt wurde bzw. mit dem Druck der Erläuterungen das DANREG-Projekt zum Abschluss gebracht wurde.

Einen besonderen Schwerpunkt künftiger erdwissenschaftlicher Zusammenarbeit zwischen der Slowakei und Österreich sollen auch weiterhin die mannigfaltigen Aspekte der Alpen-Karpaten-Verbindung und deren Vorland darstellen. In dieser Hinsicht erscheint vor allem eine Abklärung der diversen tektonischen, faziellen bzw. stratigraphischen Einheiten von besonderer Bedeutung, wobei die erfolgreiche Bearbeitung der beiden Gebirgszügen gemeinsamen lithologischen Einheiten (Studium von Stratotypen) fortgesetzt werden soll. Außerdem soll die erfolgreiche Zusammenarbeit bei der Erstellung grenzüberschreitender geologischer Kartenwerke weitergeführt werden. In diesem Zusammenhang soll die gemeinsame Herausgabe einer geologischen Karte der Kleinen Karpaten im Maßstab 1 : 50 000 begonnen werden. Besonders hervorgehoben werden muss auch die sehr erfolgreiche redaktionelle Zusammenarbeit bei der Druckvorbereitung für die Geologische Karte der Westkarpaten 1 : 500 000, die im Berichtsjahr gedruckt wurde.

Mangels einschlägiger Spezialisten an der GBA hätte eine Reihe von Projekten der Grundlagenforschung, wie z.B. das Stratotypen-Programm oder die grenzüberschreitende Karten-Produktion, nicht ohne die sehr engagierte Mitarbeit von Kollegen des SGUDS in höchster professioneller Qualität durchgeführt werden können.

## **Ungarn**

Am 20. April 2001 fanden in Budapest Besprechungen im Rahmen der 33. Austauschsitzung gemäß der Vereinbarung vom 15. Jänner 1968 über "Erdwissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen der Geologischen Bundesanstalt in Wien und dem Ungarischen Geologischen Institut (MÁFI), weiters am 2. April 2001 mit dem Ungarischen Geophysikalischen Institut (ELGI) bzw. mit dem Ungarischen Geologischen Staatsdienst (Magyar Geológiai Szolgálat)" statt. Die Ergebnisse der Besprechungen werden in zwei Protokollen festgehalten.

Besonderer Vorrang soll auch weiterhin der Zusammenarbeit im Grenzgebiet eingeräumt werden, sowohl bei der Erstellung grenzüberschreitender geologischer Kartenwerke und bei angewandt-geologischen Fragestellungen, als auch bei geophysikalischen Programmen, wobei vor allem auch der Austausch und die Abstimmung digitaler geowissenschaftlicher Datenbanken forciert werden soll.

Besonders hervorgehoben werden soll auch die sehr erfolgreiche Zusammenarbeit in der Palynologie von Gosau-Vorkommen. Das kleine Gosau-Vorkommen von Mooshuben wurde palynologisch bearbeitet und die Ergebnisse im Exkursionsführer für die GBA-Arbeitstagung 2001 in Neuberg ÖK 103/104 veröffentlicht.

Das DANREG-Projekt wurde mit dem Druck der Erläuterung zum Kartenwerk im Jahrbuch der Geol. B.-A., Band 142/4 sowie der Veröffentlichung aller Daten auf CD-ROM abgeschlossen.

Die GBA unterstützt die ungarische Partnerinstitution soweit wie möglich in logistischer Hinsicht in erdwissenschaftlich relevanten EU-Forschungsangelegenheiten. Das besondere Bemühen soll in weiterer Folge auf die Ausarbeitung gemeinsamer EU-Projekte gerichtet werden. Auch die Zusammenarbeit an Projekten der Central European Initiative (CEI) sowie in den Kommissionen der Karpato-Balkanischen Geologischen Assoziation (KBGA) soll weitergeführt werden.

## Slowenien

Am 22. Oktober 1992 wurde die "Vereinbarung zwischen der Geologischen Bundesanstalt und dem Geoloski Zavod Ljubljana (GZL) über die Zusammenarbeit auf den Gebieten der Geowissenschaften und Geotechnik" abgeschlossen. Diese Vereinbarung hält ein Rahmenprogramm für die erdwissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen den beiden Geologischen Diensten fest.

Dem Slowenischen Geologischen Dienst wurde weiterhin aktive Unterstützung bei der Annäherung an EuroGeoSurveys angeboten.

### 4.4.2.2. Forum of European Geological Surveys (FOREGS)

Das 31. Treffen von FOREGS fand auf Einladung des Geologischen Dienstes von Zypern vom 3. bis 7. Oktober in Lefkosia (Nicosia) statt. An die Besprechungen schloss eine dreitägige Exkursion an das östliche Flachland an, die den Wasserproblemen gewidmet war, sowie eine Exkursion durch die Troodos-Ophiolithzone zum Weltkulturerbe in Paphos und zurück nach Lefkosia. Von den 39 FOREGS-Ländern waren Vertreter aus 28 Geologischen Diensten nach Zypern gekommen.

Nach den Begrüßungsworten durch den Minister für Landwirtschaft, Naturressourcen und Umwelt begann die umfangreiche Tagesordnung mit Berichten über die aktuelle Personal- und Budgetsituation von Geologischen Diensten. Geologische Dienste vertraten dabei mehrheitlich die Auffassung, dass vor allem die Bedeutung des Informationssektors im Steigen begriffen sei und auch eine verstärkte Nachfrage nach Daten aus der Hydrogeologie, über Naturgefahren und den Umweltsektor zu beobachten sei. Daran schlossen ein Bericht über die Aktivitäten des Boards sowie Kurzpräsentationen der verschiedenen Arbeits- und Kontaktgruppen an (Geochemie, Meeresgeologie, Nicht-metallische Mineralien und Industriegesteine, Europäische Standards für digitale geologische Kartographie und Computermodellierung, Naturgefahren). Diese Berichte wurden, abgesehen von einzelnen notwendigen Präzisierungen für die zukünftige Aufgabenerfüllung, allgemein positiv zur Kenntnis genommen. Im weiteren Verlauf wurde über den Stand der Arbeiten für die Geologische Karte von Europa 1 : 5 Mio. (IGME 5000) unter Federführung der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe berichtet, deren digitale Bearbeitung weit fortgeschritten ist.

Im Anschluss wurden die Beziehungen zwischen FOREGS, IUGS und EGS ausführlich besprochen. Durch die tags zuvor getroffene Entscheidung über die Aufnahme von Polen, Ungarn, Tschechien und Bulgarien als assoziierte Mitglieder von EuroGeoSurveys (EGS) ab Jahresbeginn 2002 bietet sich ab sofort auch für weitere Kandidatenländer die Möglichkeit, EGS beizutreten. Damit gewinnt EGS zwar eine neue Dimension und wohl auch Qualität, zugleich zeichnet sich aber auch ein Ende von FOREGS ab. Der Board von FOREGS und das Exekutivkomitee von EuroGeoSurveys haben daher eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die bis Mitte 2002 die Möglichkeit der Mitgliedschaft aller FOREGS-Länder in einer erweiterten Assoziation von EuroGeoSurveys prüfen soll und Vorschläge für die Administration dieser ungleich größeren Vereinigung mit ihren 11 Policy Sectors machen soll.

Auf Einladung des Geologischen Dienstes von Finnland wird das 32. Treffen von FOREGS von 3. bis 7. September 2002 in Espoo stattfinden.

An das Business-Meeting schlossen drei Workshops an, die den Themen "Leistungsindikatoren", "Hydrogeologie und Grundwasser" sowie "FOREGS in einer erweiterten EU" gewidmet waren. Wie die Referenten von Schweden, Spanien, Frankreich und England ausführten, wird Leistung bei der Mehrheit der Geologischen Dienste meist daran gemessen, inwieweit eine Bedarfsnachfrage gedeckt werden kann oder ein Projektziel erreicht werden konnte. Hierfür gelten Effizienz, Qualität, Wirtschaftlichkeit, der Gegenwert für den Mitteleinsatz und die Wirksamkeit als Richtgrößen. Quantifizierbare Daten wie Outputzahlen, Zahl der Veröffentlichungen, Herausgabe von Karten und Berichten, Probendurchsatz etc. spielen ebenfalls eine Rolle, sind jedoch kaum objektiv evaluierbar. Allgemeiner Tenor war, dass die Produktion von Daten und ihr Impakt für die Gesellschaft nur schwer messbare Größen seien. Das trifft teilweise auch für die Erfüllung eines vorgegebenen Leistungsvertrages zu, den einzelne Geologische Dienste mit den für sie zuständigen Ministerien abgeschlossen haben.

Im zweiten Workshop wurde ausführlich über die geologischen Aspekte der EU-Wasserrahmenrichtlinie referiert und diskutiert. Für Geologische Dienste bieten sich vor allem für die in der Richtlinie vorgesehenen Bewirtschaftungspläne für die Flusseinzugsgebiete vielfältige Einsatzmöglich-

keiten in der geologischen Charakterisierung von Grundwasserkörpern und -leitern. Kurzreferate zu diesen Themen lieferten die Vertreter Österreichs, Deutschlands und Spaniens.

Den Abschluss bildete ein Bericht des Präsidenten von IUGS über das Verhältnis des Boards zu den nationalen Komitees für Geologie, die Erläuterung der EU-Programme INTERREG und LEADER durch den Generalsekretär von EGS sowie ein Kurzreferat von I. JACKSON (BGS) über die neue digitale Karte 1 : 50 000 von Großbritannien.

#### **4.4.2.3. Central European Initiative (CEI)**

Der Zentraleuropäischen Initiative (CEI) gehören zur Zeit 16 Staaten an:

|                         |            |                       |
|-------------------------|------------|-----------------------|
| Albanien                | Moldawien  | Tschechische Republik |
| Bosnien und Herzegowina | Österreich | Ukraine               |
| Bulgarien               | Polen      | Ungarn                |
| Italien                 | Rumänien   | Weißrussland          |
| Kroatien                | Slowakei   |                       |
| Mazedonien              | Slowenien  |                       |

#### **4.4.2.4. Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA)**

Der Carpathian-Balkan Geological Association CBGA gehören seit der Councilsitzung im September 2000 in Bratislava nunmehr 13 Länder an:

|              |            |                       |
|--------------|------------|-----------------------|
| Albanien     | Österreich | Tschechische Republik |
| Bulgarien    | Polen      | Ukraine               |
| Griechenland | Rumänien   | Ungarn                |
| Jugoslawien  | Slowakei   |                       |
| Mazedonien   | Slowenien  |                       |

Bosnien und Herzegowina hat sein Interesse an einer Mitgliedschaft bekundet.

Die Präsidentschaft der CBGA ist mit Ende des 16. Kongresses 1998 in Wien an die Slowakei, Dr. Jozef Vozar (SGUDS), übergegangen.

Die tatsächlichen Aktivitäten laufen in einzelnen Kommissionen und Arbeitsgruppen, wobei eine Reihe von Mitarbeitern der GBA involviert ist.

#### **4.4.2.5. EuroGeoSurveys (EGS)**

Die 13. Generalversammlung von EuroGeoSurveys fand auf Einladung des Geologischen Dienstes von Frankreich (BRGM) am 12. Juni 2001 in Orleans statt. Ihr ging vom 8. bis 11. Juni eine viertägige Exkursion voraus, die in Montpellier begann und über die Cevennen, die Auvergne und das Französische Zentralmassiv in das Seine-Becken führte. Üblicherweise fand vor der Generalversammlung ein Treffen des Exekutivkomitees statt.

Bei diesen jährlich viermal stattfindenden Zusammenkünften werden aktuelle Fragen der Geschäftsführung, neue gemeinsame Projekte und erdwissenschaftlich relevante EU-Angelegenheiten besprochen. Darüber hinaus fand am 3. Oktober in Nicosia vor dem jährlichen FOREGS-Business-Meeting eine kurzfristig angesetzte außerordentliche Generalversammlung statt, in welcher der Neuaufnahme von Polen, Ungarn, Tschechien und Bulgarien als Assoziierte Mitglieder von EuroGeoSurveys einstimmig zugestimmt wurde. Die Zahl der Mitglieder von EGS erhöhte sich damit auf 22 europäische Länder.

Der Jahresbeginn stand ganz im Zeichen der Einführung und Vorstellung des neuen Generalsekretärs von EuroGeoSurveys, E. ELEWAUT vom Geologischen Dienst der Niederlande und der Verabschiedung von R. ANNELLS nach einer sehr erfolgreichen 5-jährigen Tätigkeit, in der EGS zu einer zentralen Anlaufstelle für erdwissenschaftliche Angelegenheiten im Zentrum Europas wurde.

Höhepunkte der Aktivitäten von EGS im Berichtszeitraum waren in erster Linie die o. a. Aufnahme von vier Assoziierten Mitgliedern. Daneben wurden folgende Initiativen gesetzt:

- Herausgabe eines 4–5 mal im Jahr erscheinenden Newsletters, mit den wichtigsten zusammengefassten Ereignissen
- gemeinsame Herausgabe einer populärwissenschaftlichen Broschüre durch alle Geologischen Dienste mit dem Titel "Geology – Foundations of Society"
- Bekanntmachung Regionaler Strukturprogramme der EU wie Interreg III und Leader+, die vielfältige Möglichkeiten für Geologische Dienste bieten, zusätzliche Tätigkeitsfelder wahrzunehmen und regionale Entwicklungsprojekte einzureichen für entsprechende EU- und nationale Mittel
- verstärktes Lobbying in EU-Gremien (Parlament, EU-Ausschüssen, EEA etc.) durch die Anstellung eines vollzeitbeschäftigten "Research and Lobbying Assistant"
- eine neue EGS-Web-Strategie, verbunden mit einem Review der bisherigen Web-Präsenz und
- eine Evaluierung der Performance der II Policy Sectors.

Dieser letzte Punkt gab bereits im vergangenen Jahr Anlass zu Kritik, da die verschiedenen Policy Sectors nach Ansicht des Büros in Brüssel dem fachlich-technischen Bereich zu viel Gewicht beimaßen und die "politische" Seite vernachlässigten. Daher wurde von der Generalversammlung in Orleans entschieden, die Policy Sectors zu Informationsplattformen zu transformieren, in denen die Mitglieder untereinander Informationen über für sie relevante Ereignisse austauschen und diskutieren, um schlussendlich eine Expertenmeinung zu einem bestimmten Thema für die EU-Kommission oder das Parlament abgeben zu können. Diese Themen werden entsprechend der zu Jahresbeginn festgelegten Agenden ("Fahrplan") der EU-Kommission vom Brüsseler Büro erhoben und koordiniert und neu organisierten Ad-hoc-Policy-Sectors zur internen Befassung übermittelt.

Die Entscheidung über diese neue proaktive operationelle Aufgabe der Policy Sectors soll nach einer internen Evaluierung bis Jahresende fallen, wobei beabsichtigt ist, für alle Policy Sectors ein neues Mandat und einen besser definierten Modus operandi festzulegen und geeignete Mitglieder einzusetzen, die imstande sind, diese geänderten Aufgaben zu erfüllen. Dabei könnte es auch zu einer Reduktion der bisherigen II Policy Sectors kommen.

Im Zusammenhang mit der EU-Erweiterung wurde eine neue Arbeitsgruppe eingerichtet, die Konzepte über die zukünftige Kooperation, Administration und Kommunikation einer bis 30 Mitglieder umfassenden Assoziation von EGS erarbeiten soll. Eine weitere neue Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit für die Belange der Erdwissenschaften und im Besonderen der Geologischen Dienste. Hier soll eine bessere Koordinierung der Aktivitäten einzelner Geologischer Dienste erreicht werden. Dieses Themas wird sich ein entsprechender Workshop annehmen, der anlässlich der Generalversammlung von EGS in Utrecht im Jahr 2003 geplant ist.

#### **4.4.2.6. International Union of Geological Sciences (IUGS)**

Die österreichischen Interessen innerhalb von IUGS werden vom Österreichischen Nationalkomitee für Geologie wahrgenommen. Österreichs wird im IUGS Board durch W. JANOSCHEK vertreten, der dem Board als Treasurer angehört und sich nach dem Ausscheiden des bisherigen Generalsekretärs für die Übernahme dieser Funktion beworben hat.

In der 48. Sitzung des Executive Committees in Hyderabad, Indien, vom 24. 2. bis 2. 3. 2001 wurden im ersten Teil u. a. die Jahresberichte der verschiedenen Arbeitsgruppen, Kommissionen und Komitees zur Kenntnis genommen, der neue Strategische Aktionsplan (SAP) diskutiert, zu dem Österreich wichtige Anregungen beisteuerte, und die Notwendigkeit einer verstärkten Einbindung der Nationalkomitees in die Aktivitäten von IUGS hervorgehoben. Daneben wurde auch über den Stand der Vorbereitung für den 32. International Geologenkongress in Florenz berichtet und die Beziehungen zu anderen einschlägigen wissenschaftlichen Organisationen erörtert.

Nach den bisherigen Ergebnissen der Diskussionen zum Strategischen Aktionsplan sollen die künftigen Schwerpunkte von IUGS in einer verstärkten Präsenz in der Fachwelt liegen, der Strategische Aktionsplan mit den vorgeschlagenen Änderungen und Ergänzungen umgesetzt werden, die nationalen Komitees für Geologie stärker in die Arbeit von IUGS einbezogen werden, die Broschüre "Episodes" im "neuen Gewand" erscheinen und IUGS führend mithelfen, die gesellschaftsbezogene Rolle der Erdwissenschaften stärker im Bewusstsein der Öffentlichkeit zu verankern. Dazu sollen u.a. Auszeichnungen für besondere Leistungen auf diesem Gebiet verliehen werden und ein "Internationales Jahr des Planeten Erde" eingeführt werden.

### Auslandsaufenthalte von GBA-Angehörigen im Jahre 2001

Angehörige der GBA waren im Berichtsjahr in Verfolgung wissenschaftlicher und organisatorischer Ziele im Ausland, wobei vielfach Sonderurlaub und Fremdfinanzierung in Anspruch genommen wurden.

| Land   | Zweck/Thema   | Name         | PT |
|--|---|--------------|----|
| Belgien  | Kongressteilnahme "Mineral Resources RTD Day"                                     | HEINRICH     | 2  |
|  | Arbeitsgespräche bei EuroGeoSurveys – Policy Sector International Cooperation     | JANOSCHEK    | 2  |
|  | Arbeitsgespräche bei EuroGeoSurveys – Policy Sector International Cooperation     | LOBITZER     | 6  |
|  | Exekutivkomitee-Sitzung bei EuroGeoSurveys  | SCHÖNLAUB    | 3  |
| Deutschland  | MINEO Project Meeting   | BELOCKY      | 5  |
|  | Exkursion in die Bayerische Flyschzone  | EGGER        | 3  |
|  | Kongressteilnahme "Sediment 2001" in Jena (Vortrag)                               | KRENMAYER    | 5  |
|  | Kongressteilnahme "Molassetagung 2001 in Augsburg" (Vortrag)                      | KRENMAYER    | 3  |
|  | Kongressteilnahme "Sediment 2001" in Jena   | PAVLIK       | 2  |
|  | AGAQ-Arbeitsstagung in Winkelhausen   | REITNER, J.  | 2  |
|  | ICDP-Informationsveranstaltung in Berlin  | SCHÖNLAUB    | 2  |
| Vortrag in Göttingen                                   | SCHÖNLAUB   | 2            |    |
| Dänemark   | Kongressteilnahme EGS PS Climate Change meeting                                   | REITNER, J.  | 2  |
| England  | Workshop "Geoscience Modelling" am BGS  | PFLEIDERER   | 2  |
| Frankreich   | MINEO Core Group Meeting  | BELOCKY      | 3  |
|  | IGCP Scientific Board   | JANOSCHEK    | 5  |
|  | IUGS Bureau Meeting   | JANOSCHEK    | 2  |
|  | Geoparks Meeting  | JANOSCHEK    | 1  |
|  | ICSU Conference   | JANOSCHEK    | 4  |
|  | IUGS-Treasurer-Besprechung  | JANOSCHEK    | 1  |
|  | ICSU-Besprechung  | JANOSCHEK    | 1  |
|  | Kongressteilnahme IGCP-421-Tagung (Vortrag)                                       | SCHÖNLAUB    | 4  |
|  | EuroGeoSurveys-General-Versammlung in Orleans                                     | SCHÖNLAUB    | 5  |
| Kongressteilnahme EUG-XI-Tagung in Straßburg (Vortrag) | SCHÖNLAUB   | 4            |    |
| Griechenland   | Kongressteilnahme "2 <sup>nd</sup> European Geoparks Meeting" in Lesbos (Vortrag) | HOFMANN      | 7  |
| Indien   | IUGS Executive Committee  | JANOSCHEK    | 11 |
|  | 150-Jahr-Feier des "Geological Survey of India" (Vortrag)                         | JANOSCHEK    | 3  |
| Italien  | Geländearbeiten in Corvara & Hintl  | ARNDT        | 16 |
|  | Lehrveranstaltung an der Universität Modena (Institut f. Geologie)                | ARNDT        | 5  |
|  | EU TRICO Triest: Kooperation für das 5. RP mit Slowenien und Italien              | KOLLMANN     | 3  |
|  | Anregung einer Exkursion zu den Thermen Südkärntens für den IGC 2004              | KOLLMANN     | 3  |
|  | Koordinationsgespräch in Padua betreffend Brenner-Basistunnel                     | ROCKENSCHAUB | 2  |

| Land       | Zweck/Thema   | Name               | PT |
|------------|---|--------------------|----|
| Italien    | Geophysikalische Bodenmessungen in Vulcano  | SUPPER             | 21 |
|            | Kongressteilnahme "II. International Workshop on Geo-Electro-Magnetism" in Lerici (Vorträge)                                      | SUPPER             | 8  |
|            | Aerogeophysikalische Vermessung im Bereich Campi Flegrei, Neapel  | SUPPER             | 9  |
|            | Fernsehreportage für Modern Times auf Vulcano, Kooperationsbesprechung in Rom (Antrag EU-Projekt)                                 | SUPPER             | 8  |
| Jordanien  | Hydrogeologische Beratung des "Ministry for Water and Irrigation" und der "Water Authority Jordan" (Vortrag)                      | KOLLMANN & SHADLAU | 7  |
| Kanada     | Kongressteilnahme "North Atlantic Minerals Symposium"   | HEINRICH           | 5  |
|            | Teilnahme bei der "Trade Show and Investors Exchange Prospectors and Developers Association of Canada" (International Convention) | MOTSCHKA           | 6  |
| Malaysien  | Vortrag in Kuala Lumpur und Exkursion nach Langkawi   | EGGER              | 5  |
| Norwegen   | Symposium "Natural Ionizing Radiation and Health"   | KLEIN              | 4  |
|            | Arbeitsgespräche für Digitalisierung analoger Karten  | SCHNABEL & STÖCKL  | 2  |
| Oman       | Kongressteilnahme "Pangaea Symposium / Internat. Conference Geology of Oman" (Poster)   | MANDL              | 14 |
| Portugal   | PIMA-Kurs (IR-Spektrometrie)  | BELOCKY            | 5  |
|            | Kongressteilnahme der "ESRI User" von Europa, Mittlerer Osten und Asien (Vortrag)   | PFLEIDERER         | 3  |
| Russland   | Arbeitstreffen im Rahmen des EU-INTAS-Projektes "DENSFLOW"  | SUPPER             | 5  |
| Slowakei   | Arbeit am Geochemischen Atlas von Europa  | KLEIN              | 1  |
| Tschechien | Int. Mining Symposium 2001 in Pribram   | CERNAJSEK          | 3  |
|            | Exkursion Karpatische Vortiefe  | KRENMAYER          | 3  |
|            | Annual Meeting of National Representatives der Central European Initiative in Prag  | LOBITZER           | 3  |
|            | Kongressteilnahme IGCP 449 Meeting in Prag  | REITNER, J.        | 4  |
|            | Vergleichsexkursion Raum Brno   | ROETZEL            | 3  |
|            | Geländearbeit für Projekt des ÖAD 2001-2 "Zweiglimmergranite im Grenzgebiet"  | SCHARBERT          | 2  |
| Schweiz    | Arbeitstreffen – Seismik  | ARNDT              | 2  |
|            | Besprechung an der ETH Zürich über Kooperationsmöglichkeiten bzgl. Grundwasserprospektion in Usbekistan und Botswana              | SUPPER             | 2  |
| Ungarn     | Austauschsitzung über bilaterale Zusammenarbeit zwischen GBA und MAFI   | LOBITZER           | 2  |
| USA        | Kongressteilnahme und Weiterbildung bei der "Society of Exploration Geophysicists"  | ARNDT              | 12 |
|            | Kongressteilnahme "Climate and biota of the early Paleogene" in Powell (Vortrag)  | EGGER              | 6  |
| Zypern     | EU Workshop "Integrated Water Management"   | KOLLMANN           | 5  |
|            | FOREGS Meeting (Vortrag)  | SCHÖNLAUB          | 7  |

## **5. Finanzbericht**

Im Finanzbericht werden GBA und GBA-TRF (teilrechtsfähige GBA) getrennt dargestellt. Als Grundlage für die Erstellung des Finanzberichtes der GBA dienen die von der Buchhaltung des BMBWK übermittelten Aufzeichnungen über die getätigten Umsätze sowie die GBA-internen Unterlagen über die Zuordnung der Ausgaben zu den einzelnen Organisationseinheiten.

### **5.1. Finanzbericht der GBA**

#### **5.1.1. Übersicht**

In der Budgetentwicklung der letzten Jahre muss das Budgetjahr 2001 als "Ausnahmejahr" bezeichnet werden. Insgesamt betragen die von der Geologischen Bundesanstalt getätigten Ausgaben und die auf die Anstalt entfallenden Personalkosten öS 97,8 Mio. (der Mietaufwand für die beiden Gebäude der Geologischen Bundesanstalt ist in dieser Summe nicht berücksichtigt). Im Vergleich zum Jahr 2000 entspricht dies einer Steigerung von nahezu öS 9,0 Mio.

Zurückzuführen ist diese Steigerung auf den erfreulichen Umstand, dass der Geologischen Bundesanstalt auf Empfehlung des Rates für Forschung und Technologieentwicklung im Berichtsjahr einmalige zusätzliche Mittel für erforderliche Sofortmaßnahmen in der Gesamthöhe von öS 13,0 Mio. zur Verfügung standen. Mit diesen Mitteln war es in erster Linie möglich, die EDV-Ausstattung weiter zu modernisieren und insbesondere in Hinblick auf den enormen Anstieg der zu verarbeitenden Datenmengen den neuen Anforderungen weitgehend anzupassen, so wie einen großen Teil der MitarbeiterInnen mit leistungsfähigeren PCs auszustatten. Überdies konnte der Gerätepark durch die Anschaffung verschiedener moderner Messgeräte – z.B. für die Georiskenerfassung – erheblich erweitert werden. Auch der schon seit geraumer Zeit notwendige Ankauf eines neuen Bohrfahrzeuges wurde durch diese Zusatzmittel möglich.

Es muss jedoch auch darauf hingewiesen werden, dass die der Geologischen Bundesanstalt im Jahr 2001 zugewiesenen "ordentlichen" Budgetmittel – sowohl für Betriebskosten wie auch für Investitionen – wesentlich niedriger waren als in den vorangegangenen Jahren, so dass es ohne die erwähnten Zusatzmittel nur sehr schwer möglich gewesen wäre, die umfangreichen Aufgaben in vollem Umfang zu erfüllen.

Die Ausgaben im Jahr 2001 gliedern sich wie folgt:

#### **5.1.2. Personalkosten**

Die auf die Belegschaft der GBA entfallenden Personalkosten betragen im Berichtsjahr öS 51,7 Mio. und lagen somit knapp mehr als 2% über denen des Jahres 2000. Die Geologische Bundesanstalt hat auf die Personalkosten keinen unmittelbaren Einfluss.

#### **5.1.3. Anlagen**

Die Ausgaben für Anlagen betragen im Berichtsjahr öS 18,2 Mio.

Unter Berücksichtigung der bereits oben erwähnten Zusatzmittel auf Empfehlung des Rates für Forschung und Technologieentwicklung (öS 10,0 Mio.) stand der GBA für Investitionen ursprünglich ein Gesamtbetrag in der Höhe von öS 18,8 Mio. zur Verfügung. Im Laufe des Jahres kam es zu einer weiteren Aufstockung um öS 0,4 Mio., die durch zusätzliche Einnahmen infolge des Rückkaufes eines alten Datenbankservers im Zuge der Neuanschaffung gedeckt war. Da einige für das Jahr 2001 geplante Investitionen unter Einhaltung der Vergaberichtlinien nicht zeitgerecht vor Jahresende getätigt werden konnten, wurde letztlich ein Betrag in Höhe von öS 1,0 Mio. nicht mehr angesprochen und einer Rücklage für das Jahr 2002 zugeführt.

Zusätzlich zu den Investitionen auf dem EDV- und Apparatesektor wurden die Mittel hauptsächlich für Laborausstattungen – u.a. konnte das bereits lange geplante Röntgenfluoreszenzsystem angeschafft werden – und den weiteren Ausbau des Bohrkernlagers am Erzberg genutzt.

#### **5.1.4. Betriebskosten**

Unter dem Titel Betriebskosten sind hier jene Ausgaben zusammengefasst, die aus dem Budgetansatz UT8 getragen wurden. Die Gesamtausgaben aus diesem Ansatz betrugen im Jahr 2001 öS 27,9 Mio. Ursprünglich waren in der Jahreskreditzuweisung der GBA öS 25,6 Mio. zugeteilt. Darin enthalten sind auch die Mittel für die Durchführung von Projekten zum Vollzug des Lagerstättengesetzes in der Höhe von öS 12,0 Mio. und weitere öS 3,0 Mio., die auf Empfehlung des Rates für Forschung und Technologieentwicklung für die Durchführung von Forschungsprogrammen zur Verfügung standen. Da mit den verbleibenden Mitteln von öS 10,6 Mio. für die anfallenden Kosten keine ausreichende Bedeckung gegeben war – insbesondere ist hier zu erwähnen, dass die GBA derzeit für den Betrieb von zwei Gebäuden aufkommen muss – erfolgte in der zweiten Jahreshälfte eine Budgetaufstockung um öS 2,0 Mio. Weiters konnte auf jene zweckgebundenen öS 0,6 Mio. zurückgegriffen werden, die im Jahr 2000 als Kostenersatz für die Benützung von Bundeseinrichtungen von der GBA-TRF an das Ressort erstattet wurden.

##### **5.1.4.1. Reisekosten und Landesaufnahme**

In den Betriebskosten inkludiert sind die Aufwendungen für Dienstreisen und für die geowissenschaftliche Landesaufnahme, die zuletzt von einer drastischen Budgetkürzung im Ausmaß von fast 50% betroffen war. Die Aufwendungen für diesen Bereich betrugen im Jahr 2001 insgesamt öS 2,4 Mio., womit wieder der Stand des Jahres 1999 erreicht wurde.

##### **5.1.4.2. Vollzug des Lagerstättengesetzes (VLG)**

Ebenfalls in den Betriebskosten enthalten sind die Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes. Das zur Verfügung stehende Budget betrug im Jahr 2001 wie schon in den Jahren zuvor öS 12,0 Mio. und wurde zum Großteil für die Finanzierung der Gehalts- und Reisekosten der im Rahmen von VLG-Projekten beschäftigten Privatangestellten in der Teilrechtsfähigkeit verwendet.

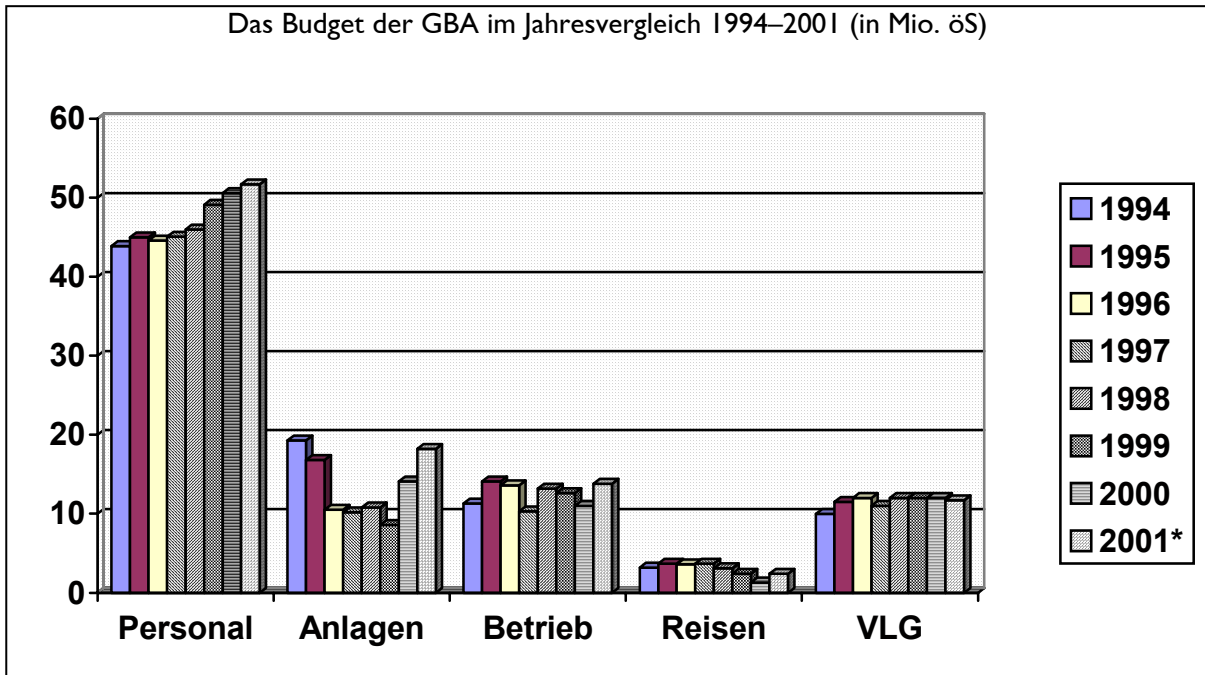
Da eine aus VLG-Mitteln zu bestreitende Rechnung größeren Umfanges nicht mehr, wie ursprünglich anzunehmen war, vor Jahresende einlangte, wurden die verfügbaren Mittel nicht zur Gänze ausgeschöpft. Die Gesamtausgaben aus den Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes betrugen daher nur öS 11,7 Mio.

## Übersicht über den Verbrauch der Budgetmittel im Jahr 2001

|                                |   |                     |
|--------------------------------|---|---------------------|
| <b>1. UT3 – Anlagen</b>        |   |                     |
| 1.1.                           | ADV (Hard- u. Software)   | 8.734.000,-         |
| 1.2.                           | Laboraausstattung   | 2.921.000,-         |
| 1.3.                           | Messgeräte u. Geländeausrüstung (inkl. Bohrfahrzeug)                | 3.434.000,-         |
| 1.4.                           | div. Ausstattung u. Mobiliar  | 3.146.000,-         |
|                                | <b>UT3 – Gesamt</b>   | <b>18.235.000,-</b> |
| <b>2. UT8 – Betriebskosten</b> |   |                     |
| 2.1.                           | Landesaufnahme (ohne Reisekosten)                                   | 734.000,-           |
| 2.2.                           | Dienstreisen – Inland   | 1.377.000,-         |
| 2.3.                           | Dienstreisen/Tagungen – Ausland                                     | 313.000,-           |
| 2.4.                           | ADV (Hard- und Softwarewartung, Instandhaltung, Verbrauchsmaterial) | 2.113.000,-         |
| 2.5.                           | Instandhaltung von Maschinen und sonstigen Anlagen                  | 463.000,-           |
| 2.6.                           | Fachliteratur   | 972.000,-           |
| 2.7.                           | Druckkosten (Geologische Karten, Wissenschaftliche Zeitschriften)   | 1.198.000,-         |
| 2.8.                           | Energieaufwand (Elektrizität, Gas, Fernwärme)                       | 1.722.000,-         |
| 2.9.                           | Gebäudeinstandhaltung (inkl. Reinigung, Winterdienst)               | 669.000,-           |
| 2.10.                          | Telefon- u. Portokosten   | 804.000,-           |
| 2.11.                          | Fahrzeuge (Betrieb, Instandhaltung, Versicherung)                   | 131.000,-           |
| 2.12.                          | Mieten  | 126.000,-           |
| 2.13.                          | sonstige fremde Dienstleistungen                                    | 1.220.000,-         |
| 2.14.                          | sonstiges Verbrauchsmaterial und kurzlebige Wirtschaftsgüter        | 847.000,-           |
| 2.15.                          | Belastungen durch BMBWK (Fahrtkostenzusch., Aufwandsentschäd. etc.) | 511.000,-           |
| 2.16.                          | Vollzug des Lagerstättengesetzes                                    | 11.700.000,-        |
| 2.17.                          | Durchführung wissenschaftlicher Projekte                            | 3.000.000,-         |
|                                | <b>UT8 – Gesamt</b>   | <b>27.900.000,-</b> |
| <b>3. Einnahmen</b>            |   |                     |
| 3.1.                           | Verkauf von wissenschaftlichen Publikationen                        | 350.000,-           |
| 3.2.                           | Verkauf von Anlagen (Datenbankserver, Bohrfahrzeug)                 | 460.000,-           |
| 3.3.                           | Kostenersatz für die Benützung der Infrastruktur in der TRF         | 440.000,-           |
|                                | <b>Einnahmen – Gesamt</b>   | <b>1.250.000,-</b>  |

### 5.2. GBA-Einnahmen

Die Einnahmen werden hier als Vergleichsgröße zu den angefallenen Kosten angeführt. Sie betragen im Jahr 2001 insgesamt öS 1,25 Mio. und sind somit gegenüber dem Vorjahr um 25% gestiegen. Allerdings sind darin jene bereits weiter oben erwähnten Einnahmen aus dem Rückkauf des Datenbankservers enthalten so wie der Erlös aus dem Verkauf des alten Bohrfahrzeuges und Einnahmen aus der fallweisen Vermietung von Räumen. Ein Anteil von öS 0,44 Mio. betrifft den von der GBA-TRF im Jahr 2001 geleisteten Kostenersatz für die Benützung von Bundeseinrichtungen. Die Einnahmen aus dem Verkauf von Publikationen und Druckwerken liegen mit öS 0,35 Mio. im Durchschnitt der letzten Jahre.



\* Die Angaben für das Jahr 2001 beinhalten die Mittel, die auf Empfehlung des Rates für Forschung und Technologieentwicklung zur Verfügung standen.

### 5.3. Mittelzuordnung zu den Kostenstellen

Als Kostenstellen werden die Einheiten der Linienorganisation (Fachabteilungen) aufgefasst. In der folgenden Übersicht werden die Einheiten zu Hauptabteilungen zusammengefasst und die innerhalb dieser Organisationseinheiten angefallenen Kosten angeführt. Personalkostenanteile sind darin nicht enthalten.

#### 5.3.1. Hauptabteilung Geologie

Anders als im Jahr 2000 war die Hauptabteilung Geologie im Jahr 2001 Nutznießer eines beträchtlichen Anteiles der Investitionsmittel. Dies und der Umstand der erhöhten Mittel für die Landesaufnahme bewirken, dass der auf die Hauptabteilung Geologie entfallende Anteil der Gesamtaufwände öS 6,7 Mio., d.s. 14,5% der von der GBA beeinflussbaren Aufwände (also ohne Personalkosten) beträgt.

#### 5.3.2. Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften

Auf die Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften entfielen im Jahr 2001 öS 17,8 Mio. (38,6%) der Gesamtausgaben. Dabei ist allerdings zu erwähnen, dass nahezu die gesamten Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes innerhalb dieser Organisationseinheit beansprucht werden. Die dem angewandten Bereich zuzuordnenden Investitionen betragen öS 4,5 Mio. Der Rest entfiel auf Betriebskosten.

### **5.3.3. Hauptabteilung Informationsdienste**

Die Hauptabteilung InfoDienste ist naturgemäß jene Organisationseinheit, auf die die größten Anteile der Investitionsmittel entfallen. Dieser Umstand kommt im Berichtsjahr 2001 infolge der bereits mehrmals erwähnten Zusatzmittel für Sofortmaßnahmen besonders zum Tragen. Allerdings darf auch nicht darüber hinweggesehen werden, dass die umfangreichen Investitionen auf dem EDV-Sektor immer höhere Betriebs- und Wartungskosten nach sich ziehen.

Insgesamt wurden in der Hauptabteilung Info-Dienste öS 13,5 Mio. (d.s. fast 30% der Gesamtausgaben) verausgabt. Davon entfallen öS 8,3 Mio. auf Investitionen und öS 4,5 Mio. auf Betriebskosten, wobei sich auch die Kosten für den Druck von Karten und Publikationen so wie die Literaturschaffungen der Bibliothek deutlich zu Buche schlagen. Für Reisekosten und die Mitarbeit an VLG-Projekten wurden öS 0,7 Mio. aufgewendet.

### **5.3.4. Stabstelle für Inlands- und Auslandskoordination**

Die Kosten zur Wahrnehmung der Aufgaben im Rahmen internationaler Kooperationen haben sich gegenüber den vergangenen Jahren kaum verändert und lagen bei öS 0,2 Mio.

### **5.3.5. Allgemeine Kosten, Direktion und Verwaltung**

Hier sind neben den im Direktions- und Verwaltungsbereich angefallenen Aufwendungen auch all jene Kosten zusammengefasst, die nicht unmittelbar einer bestimmten Organisationseinheit zugeordnet werden können. Sie umfassen Ausgaben im Infrastrukturbereich wie Kosten für Energie, Telefon, Reinigung, Instandhaltungsarbeiten, KFZ-Betriebskosten etc. und Anlagenanschaffungen.

Insgesamt entfielen im Jahr 2001 auf diese in eine Kostenstelle zusammengefassten Bereiche Ausgaben in der Gesamthöhe von öS 7,9 Mio.

Etwa ein Drittel dieser Summe (2,6 Mio.) entfällt auf getätigte Investitionen, die großteils noch in Zusammenhang mit der Nutzbarmachung der neuen Gebäude in der Tongasse zu sehen sind. Die Betriebskosten des Standortes Tongasse schlagen sich mit öS 1,8 Mio. nieder.

## **5.4. Finanzbericht der GBA-TRF**

Das Finanzjahr 2001 war mit Abstand das umsatzstärkste Jahr seit dem Bestehen der "Teilrechtsfähigkeit". Die deutliche Steigerung der Einnahmen aus der Durchführung von wissenschaftlichen Projekten, insbesondere von Projekten im Rahmen der Bund-/Bundesländerkooperation und anderer Aufträge von österreichischen Gebietskörperschaften, bewirkten auch einen entsprechenden Anstieg der Personalkosten und des Reiseaufwandes. Die Zunahme der Projekteinnahmen hatte auch zur Folge, dass der Anteil jener Personalkosten, der aus Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes (VLG) getragen wurde, im Berichtsjahr lediglich 58% betrug. Bisher lag der VLG-Anteil im Bereich von bis zu 70%.

Rückläufig gegenüber dem vorangegangenen Jahr, allerdings immer noch weit über dem mehrjährigen Durchschnitt, liegen die Einnahmen aus dem Verkauf von Publikationen der Geologischen Bundesanstalt. Als "Bestseller" erwies sich wie im Vorjahr wiederum die Broschüre "Rocky Austria".

**Rechnungsabschluss für das Finanzjahr 2001 betreffend Teilrechtsfähigkeit gemäß § 18 FOG  
(Zusammenfassung in ATS)**

|   |                      |
|---|----------------------|
| Übertrag aus Vorjahr  | 7.559.249,91         |
| <b>Einnahmen</b>  |                      |
| 1 Einnahmen aus Projekten zur Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten                | 16.976.568,85        |
| 2 Einnahmen aus Verkauf von Publikationen etc.  | 230.640,97           |
| 3 Einnahmen aus VLG-Mitteln (Refundierung v. Personal- u. Reisekosten, Werkverträgen) | 9.536.253,62         |
| 4 Sonstige Einnahmen  | 1.012.472,79         |
| 5 Zinserträge   | 342.098,85           |
| <b>Gesamteinnahmen 28.098.035,08</b>  |                      |
| <b>Ausgaben</b>   |                      |
| 1 Ausgaben für Dienstnehmer nach dem Angestelltengesetz (inkl. Abfertigungsrücklagen) | 15.954.125,69        |
| 2 Werkverträge und freie Dienstverträge (inkl. SV)                                    | 1.108.059,24         |
| 3 Ausgaben für Anlagen  | 350.041,92           |
| 4 Reisekosten, Tagungen   | 1.346.228,75         |
| 5 Fremde Dienstleistungen   | 1.608.924,73         |
| 6 Diverse Aufwendungen (Verbrauchsmat., Kopierer, KFZ, Bank etc.)                     | 1.344.382,20         |
| 7 Infrastrukturabgabe an BMBWK (f. 2000)  | 435.838,08           |
| <b>Gesamtausgaben 22.147.600,61</b>   |                      |
| Stand per 31. 12. 2001  | <b>13.509.684,38</b> |

## 6. Organisatorische Grundlagen

Die wichtigsten organisatorischen Grundlagen für die Geologische Bundesanstalt sind das 1981 in Kraft getretene und zuletzt im Juli 2000 novellierte Forschungsorganisationsgesetz (FOG) sowie die darauf beruhende Anstalts-, Tarif- und Bibliotheksordnung.

Bestimmend für die Tätigkeiten der Geologischen Bundesanstalt sind der Beirat und der Fachbeirat für die GBA. Der Beirat beauftragt die GBA mit der Abwicklung der im jeweils gültigen Businessplan enthaltenen Programme und Projekte. Weiters schafft das Konzept für Rohstoffforschung die Grundlagen für wesentliche Programmschwerpunkte der GBA.

### Beirat für die GBA

Gemäß Anstaltsordnung ist für die GBA ein Beirat eingerichtet, der sich aus Vertretern der an der Leistung der GBA primär interessierten Bundesministerien (Bundesministerium für öffentliche Leistung und Sport, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Bundesministerium für Finanzen), der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft und des Österreichischen Arbeiterkammertages sowie der Verbindungsstelle der Bundesländer beim Amt der Niederösterreichischen Landesregierung zusammensetzt. Bei Bedarf können weitere Vertreter nominiert werden. Den Vorsitz führt das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur; das Sekretariat ist bei der GBA eingerichtet.

Dem Beirat obliegt die Beratung der Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur in allen Angelegenheiten, welche die GBA betreffen, mit den Schwerpunkten Programm- und Budgetgestaltung sowie Leistungskontrolle.

Der Beirat kommentiert beratend die Programmanträge der GBA und gibt Stellungnahmen zu Leistungsberichten ab. Der Beirat stellt weiters sicher, dass sämtliche geologische Aktivitäten auf dem Bundesgebiet mindestens als Dokumentation über die GBA geleitet werden.

In Verfolgung seiner Aktivitäten tritt der Beirat zweimal jährlich, und zwar im Frühjahr und im Herbst, zu Sitzungen zusammen.

In der 49. Sitzung des Beirates für die Geologische Bundesanstalt am 17. Mai 2001 präsentierten die Vertreter der GBA den Vorläufigen Jahresbericht für das Jahr 2000. In der anschließenden Diskussion wurden die umfangreichen Arbeitsergebnisse des Berichtsjahres an den Zielsetzungen des aktuellen Business-Planes gemessen und diskutiert. Der Bericht findet die Zustimmung des Beirates. Bei der Vorstellung des Programmes für das Jahr 2001 stehen Ausführungen zu den ersten geplanten Arbeitsschritten der Projekte GEORIOS und GEOFAST im Mittelpunkt.

### **Fachbeirat für die GBA**

Weiters ist gemäß Anstaltsordnung bei der GBA ein Fachbeirat eingerichtet, der sich zur Zeit aus 16 Wissenschaftlern zusammensetzt, die in jenen Fachbereichen tätig sind, in welchen die GBA primär arbeitet. Auf Vorschlag des Direktors der GBA bestellt die Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur die Mitglieder des Fachbeirates ad personam. Den Vorsitz des Fachbeirates führt der Direktor der GBA, das Sekretariat ist ebenfalls an der GBA eingerichtet.

Zur Sicherstellung der Meinungsvielfalt dauert eine Funktionsperiode für jedes Mitglied des Fachbeirates drei Jahre.

Da in den ersten beiden Jahren des Bestehens des Fachbeirates einvernehmlich jährlich fünf Mitglieder ausgeschieden und durch neue ersetzt wurden, ist nunmehr unter Wahrung des Rotationsprinzips eine kontinuierliche Arbeit des Fachbeirates sichergestellt.

Dem Fachbeirat obliegt die Beratung des Direktors insbesondere in Fragen der Programmgestaltung sowie bei der Stellungnahme zu den Leistungsberichten der GBA und zu wissenschaftlichen, die GBA betreffenden Fragen. Die vom Fachbeirat abgegebenen Stellungnahmen haben den Rang von Empfehlungen, die der Direktor den vorgesetzten Stellen vorlegen kann. Der Fachbeirat tritt im Allgemeinen zweimal jährlich jeweils vor den Sitzungen des Beirates zusammen. Im Jahr 2001 gehörten dem Fachbeirat die in der Tabelle angeführten Personen an.

Am 3. Mai 2001 trafen die Vertreter des Fachbeirates für die Geologische Bundesanstalt zu ihrer 44. Sitzung zusammen. Wie bei der Frühjahrssitzung des Beirates stand auch hier bei der Vorstellung des Vorläufigen Jahresberichtes für das Jahr 2000 die Gegenüberstellung der Arbeitsergebnisse des Berichtsjahres mit den Zielsetzungen des gültigen Business-Planes im Mittelpunkt. Auf großes Interesse stießen auch hier die konkreten Pläne der GBA hinsichtlich der Abwicklung der Projekte GEOFAST und GEORIOS, für die seitens des Fachbeirates im Herbst des Vorjahres eine Empfehlung gegenüber dem Beirat für die GBA abgegeben wurde.

Die 45. Sitzung des Fachbeirates wurde ausnahmsweise wenige Tage nach der Herbstsitzung des Beirates, nämlich am 13. November 2001, abgehalten und diente in erster Linie einem ausführlichen Bericht über die Arbeitserfolge der GBA im laufenden Kalenderjahr, die von einigen Mitgliedern insgesamt als "sehr beeindruckend" bezeichnet wurden. So z.B. konnten neben der Vorstellung der "Routine-Aktivitäten" im Bereich der Landesaufnahme, der angewandten Bereiche und auf dem Informationssektor die ersten Arbeitsschritte in Zusammenhang mit den bereits erwähnten Projekten GEOFAST und GEORIOS präsentiert werden, die von den Sitzungsteilnehmern mit großem Interesse aufgenommen wurden. Die Vertreter der GBA knüpften an ihre Ausführungen das Ersuchen an den Fachbeirat, sich für eine weitere Finanzierung dieser beiden Schwerpunktprojekte einzusetzen.

**Mitglieder des Fachbeirates für die Geologische Bundesanstalt im Jahr 2001**

| <b>Name</b>                        | <b>Institution</b>   | <b>Fachrichtung</b> |
|------------------------------------|--|---------------------|
| DIDr. Rudolf FRUHWIRTH             | Institut für Umweltinformatik,<br>Joanneum Research, Leoben    | Geo-Informatik      |
| Dr. Walter HAMILTON                | OMV-AG, Wien   | Erdölgeologie       |
| Univ.-Prof. Dr. Herman HÄUSLER     | Inst. für Geologie, Universität Wien                           | Umweltgeologie      |
| Dr. Dirk JESINGER                  | Büro f. Baugeologie, Geotechnik u.<br>Rohstoffsuche, Paternion | Ingenieurgeologie   |
| Univ.-Prof. Dr. Hannes KURZWEIL    | Institut für Petrologie, Universität<br>Wien                   | Petrologie          |
| Dr. Wolfgang LENHARDT              | Zentralanstalt für Meteorologie<br>und Geodynamik, Wien        | Geophysik           |
| MR Mag. DI Arnold MIHATSCH         | Bundesministerium für Wirtschaft<br>und Arbeit                 | Bergbau             |
| Mag. Erhard NEUBAUER               | Ingenieurbüro für technische<br>Geologie, Graz                 | Ingenieurgeologie   |
| Univ.-Prof. Dr. Franz NEUBAUER     | Institut für Geologie u. Paläontologie<br>Universität Salzburg | Geologie            |
| MR DI Dr. Kurt PERSY               | Bundesministerium für Bildung,<br>Wissenschaft und Kultur      | Ressortvertreter    |
| Univ.-Prof. Dr. Walter PROCHASKA   | Institut für Geowissenschaften,<br>Montanuniversität Leoben    | Bergbau             |
| MR Dr. Wolfgang REITER             | Bundesministerium für Bildung,<br>Wissenschaft und Kultur      | Ressortvertreter    |
| Dr. Herbert SUMMESBERGER           | Naturhistorisches Museum, Wien                                 | Paläontologie       |
| Univ.-Prof. Dr. Eckart WALLBRECHER | Institut für Geologie und<br>Paläontologie, Universität Graz   | Strukturgeologie    |
| MR Doz. Dr. Leopold WEBER          | Bundesministerium für Wirtschaft<br>und Arbeit                 | Bergbau             |
| DI Helmuth ZIERHUT                 | Bundesamt für Eich- und<br>Vermessungswesen, Wien              | Kartographie        |

**7. Personalbericht**

In diesem Abschnitt des Jahresberichts sind die Angehörigen der GBA gemäß ihrer Zugehörigkeit zu den einzelnen Facheinheiten entsprechend dem Organigramm aufgelistet. Im Stellenplan der GBA waren für das Jahr 2001 insgesamt 85 Planstellen vorgesehen. Mit Ablauf des Jahres mussten jedoch 6 Planstellen gestrichen werden. Diese werden im Stellenplan der Folgejahre nicht mehr aufscheinen.

**7.1. Personalstand der GBA zu Ende des Jahres 2001**

Wissenschaftliches Personal: 44

ADV-Personal: 4

Nichtwissenschaftliches Personal: 32

Gesamt: 80

**Direktion**

Direktor HR Univ.-Prof.Dr. Hans Peter SCHÖNLAUB

Sekretariat: VB Veronika ZOLNARITSCH

**Stabsstelle für Inlands- und Auslandskoordination**  
OR Dr. Harald LOBITZER

**Hauptabteilung Geologie**

Leiter: HR Dr. Wolfgang SCHNABEL (Vizedirektor)

**Fachabteilung Kristallingeologie**

Leiterin: HR Dr. Susanna SCHARBERT  
OR Dr. Axel NOWOTNY  
OR Dr. Gerhard PESTAL  
OR Dr. Manfred ROCKENSCHAUB  
VB Dr. Manfred LINNER  
AR Franz ALLRAM

**Fachabteilung Sedimentgeologie**

Leiter: HR Dr. Julian PISTOTNIK  
OR Dr. Paul HERRMANN  
OR Dr. Gerhard MANDL  
OR Dr. Reinhard ROETZEL  
OR Dr. Christian RUPP  
Bea. Mag. Hans Georg KRENMAYR  
Bea. Mag. Jürgen REITNER  
Bea. Mag. Werner STÖCKL  
VB DI Andreas SCHILD  
VB Mag. Gerhard BRYDA  
VB Gisela WÖBER  
VB Doris EIBINGER  
FI Werner KOLLER

**Fachabteilung Paläontologie**

Leiter: HR Dr. Franz STOJASPAL  
OR Dr. Ilse DRAXLER  
OR Dr. Christoph HAUSER  
OR Dr. Helga PRIEWALDER  
OR Dr. Rouben SURENIAN  
OR Dr. Johann EGGER  
VB Dr. Irene ZORN (Karenz)  
VB Ilka WÜNSCHE  
VB Sabine GIESSWEIN  
VB Parwin AKRAMI

**Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften**

Leiter: HR Dr. Gerhard MALECKI

**Fachabteilung Rohstoffgeologie**

Leiter: HR Dr. Gerhard LETOUZÉ-ZEZULA  
OR Dr. Maria HEINRICH  
OR Dr. Johann HELLERSCHMIDT-ALBER  
OR Dr. Inge WIMMER-FREY  
OR Dr. Albert SCHEDL  
VB Dr. Beatrix MOSHAMMER  
VB Franz STRAUSS

**Fachabteilung Ingenieurgeologie**

Leiter: HR Dr. Gerhard SCHÄFFER  
VB Dr. Norbert HEIM  
VB Dr. Arben KOÇIU

**Fachabteilung Hydrogeologie**

Leiter: HR Dr. Walter KOLLMANN  
OR Dr. Gerhard HOBIGER  
Bea. Dr. Gerhard SCHUBERT

**Fachabteilung Geochemie**

Leiter: HR Dr. Peter KLEIN  
ADir. Leopold PÖPPEL  
ADir. Walter DENK  
VB Drazen LEVACIC

**Fachabteilung Geophysik**

Leiter (in Nebentätigkeit halbtags): Univ.-Prof.Dr. Wolfgang SEIBERL  
Bea. Mag. Klaus MOTSCHKA

**Hauptabteilung Info-Dienste**

Leiter: HR Dr. Albert DAURER  
Kanzlei: VB Elisabeth ZECHA

**Fachabteilung Geodatenzentrale**

Mit der Leitung betraut: HR Dr. Tillfried CERNAJSEK  
OR Dr. Froud HAYDARI

**Fachabteilung Kartographie und Reproduktion**

Leiter: ADir. Siegfried LASCHENKO  
ADir. Monika BRÜGGEMANN-LEDOLTER  
FI Ernst Klemens KOSTAL  
FI Jacek RUTHNER

**Fachabteilung Redaktionen**

Mit der Leitung betraut: HR Dr. Albert DAURER

**Zentral-Archiv**

Mit der Leitung betraut: HR Dr. Tillfried CERNAJSEK  
VB Angelika VRABLIK

**Fachabteilung ADV**

Leiter: VB Dr. Udo STRAUSS  
OR DI Alexander BIEDERMANN  
VB Christian WIDHALM  
VB Alfred JILKA  
VB Elfriede DÖRFLINGER (Karenz)  
VB Martin FREILER

### **Fachabteilung Bibliothek und Verlag**

Leiter: HR Direktor Dr. Tillfried CERNAJSEK  
FI Johanna FINDL  
Bea. Martina BINDER  
VB Melanie REINBERGER  
VB Nicole FIALA  
VB Karl DIMTER

### **Verwaltung**

Leiter: ADir. Horst EICHBERGER

### **Wirtschaftsdienste**

VB Magdalena SYKORA  
Bea. Friederike SCEVIK

### **Allgemeine Dienste**

VB Martina BLAUENSTEINER  
VB Stanislaw GRABALA  
VB Leopoldine ZOTTER  
VB Christine VAJCNER  
VB Ljiljana BARBIR

## **7.2. Personelle Nachrichten**

|                        |              |  |
|------------------------|--------------|--|
| Binder, Martina        | 15. 01. 2001 | Definitivstellung  |
| Daurer, Dr. Albert     | 28. 06. 2001 | Ernennung zum Leiter d. Hauptabteilung Info-Dienste      |
| Daurer, Dr. Albert     | 01. 08. 2001 | Ernennung zum Hofrat                                     |
| Egger, Dr. Johann      | 01. 07. 2001 | Ernennung zum Oberrat                                    |
| Fiala, Nicole          | 31. 12. 2001 | Auflösung des Dienstverhältnisses (Zeitablauf)           |
| Janoschek, Dr. Werner  | 31. 03. 2001 | Versetzung in den Ruhestand                              |
| Motschka, Mag. Klaus   | 06. 08. 2001 | Definitivstellung  |
| Rasser, Dr. Michael    | 30. 06. 2001 | Einverständliche Auflösung des Dienstverhältnisses       |
| Scevik, Friederike     | 15. 01. 2001 | Definitivstellung  |
| Schnabel, Dr. Wolfgang | 27. 07. 2001 | Ernennung zum Vizedirektor                               |
| Stöckl, Mag. Werner    | 01. 12. 2001 | Übernahme in ein öffentlich-rechtliches Dienstverhältnis |

## **7.3. Personalstand der GBA-TRF zu Ende des Jahres 2001**

Der Personalstand der Privatangestellten der GBA im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit unterlag im Berichtsjahr geringen Schwankungen und erreichte Ende des Jahres 2001 den bisherigen Höchststand von 35 MitarbeiterInnen.

Privatangestellte im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit nach Abteilungszugehörigkeit per 31. 12. 2001:

### **HA Geologie**

Mag. Michael MOSER  
B.Sc. John RIACH  
Mag. Martin SCHIEGL

### **FA Sedimentgeologie**

Dr. Otto KREUSS  
Dr. Wolfgang PAVLIK

**FA Geophysik**

Dr. Andreas AHL  
Dr. Rainier ARNDT  
Mag. Gidera GRÖSCHL (50%)  
Mag. Klemens GRÖSEL  
Martin HEIDOVITSCH  
Mag. Gerald HÜBL  
Mag. Birgit JOCHUM (50%)  
Mag. Alexander RÖMER (75%)  
Dr. Peter SLAPANSKY  
Mag. Robert SUPPER  
Dr. Edmund WINKLER

**FA Rohstoffgeologie**

DI Bernhard ATZENHOFER  
Mag. Thomas HOFMANN  
Mag. Bernd KOLENPRAT  
Bettina KOLLARS (50%)  
Mag. Irena LIPIARSKA (75%)  
Mag. Piotr LIPIARSKI  
Dido MASSIMO (50%)  
Dr. Josef MAURACHER  
Dr. Hassan NEINAVAIE  
Dr. Mandana PERESSON  
Dr. Sebastian PFLEIDERER  
Mag. Gerlinde POSCH-TRÖZMÜLLER (50%)  
Heinz REITNER

**FA Ingenieurgeologie**

Mag. Helene KAUTZ

**FA Hydrogeologie**

Mag. Gerhard BIEBER  
DI Siavaush SHADLAU

**FA Redaktionen**

Dido MASSIMO (50%)

**FA ADV**

Mag. Johannes REISCHER

**Verwaltung – Wirtschaftsdienste**

Karin KLÖCKLER (50%)  
Daniela MARKOVIC

## **ANHANG**

### **Bekanntmachung der Direktion der Geologischen Bundesanstalt**

(veröffentlicht im Amtsblatt der Wiener Zeitung vom 27. Dezember 2001)

Die Geologische Bundesanstalt gibt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur sowie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit und im Einvernehmen mit den Ämtern der Landesregierungen bekannt, dass die Ergebnisse nachstehend angeführter,

- a. auf Grund der Bestimmungen des Lagerstättengesetzes, BGBl. Nr. 246/1947, durchgeführter Projekte
- b. sonstiger im Auftrag der vorgenannten Bundesministerien und der Bundesländer durchgeführter energie-, rohstoff- und umweltbezogener geowissenschaftlicher und geotechnischer Projekte

allgemein zur Einsichtnahme aufliegen.

In nachstehend angeführter Liste sind die seit der letzten Veröffentlichung am 21. Dezember 2000 an dieser Stelle neu hinzugekommenen Titel angeführt.

#### **a) Projekte auf Grund der Bestimmungen des Lagerstättengesetzes**

##### **Kärnten**

###### **KC 23/00-01**

Erfassung des Baurohstoffpotentials in Kärnten, Phase I: Lockergesteine.

##### **Niederösterreich**

###### **NC 36/98-99**

Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Raum Geras – Retz – Horn – Hollabrunn.

###### **NC 40/99**

Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Scheibbs.

###### **NC 47/00**

Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkten auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlußarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen und in der Molassezone.

###### **NC 42/99**

Rohstoffgewinnende und -verarbeitende Gewerbebetriebe in Niederösterreich anhand der Gewerbearteien der Bezirkshauptmannschaften und Magistrate.

##### **Oberösterreich**

###### **OC 10/95 und OC 10a/97**

Massenrohstoffsicherung OÖ / Beiträge zur Baurohstoff-Vorsorge in OÖ.

**OA 30/96-00**

Geohydrologische und hydrogeologische, geochemische und tektonische Grundlagenstudie in den ö Kalkalpen nordöstlich der Enns.

**OC 21/00**

Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkten auf umweltrelevante, rohstoffwissenschaftliche und grundlagenorientierte Auswertungen und auf die Aufschlussarbeiten in der Molassezone und den penninischen Einheiten Oberösterreichs.

**Wien**

**WC 19/00**

Begleitende geowissenschaftliche Auswertungen an Großbauvorhaben in Wien mit Schwerpunkt auf wissenschaftlich-geotechnischer Grundlagenforschung im Hinblick auf Tonvorkommen des Wiener Beckens.

**Überregional**

**ÜLG 20/99-c**

Aerogeophysikalische Vermessung im Bereich Lafnitztal/Bgld.

**ÜLG 28/99**

Verifizierung und fachliche Bewertung von Forschungsergebnissen und Anomaliehinweisen aus regionalen und überregionalen Basisaufnahmen und Detailprojekten.

**ÜLG 35/99**

Bodengeophysikalische Messungen zur Unterstützung geologischer Kartierarbeiten sowie von hydrogeologisch und rohstoffrelevanten Projekten.

**ÜLG 43/98**

Voruntersuchungen des Bundes als Basis für überregionale und regionale Rohstoff-Vorsorgekonzepte (Lockergesteine) unter schwerpunktmäßiger Betrachtung des natürlichen Angebotes – Bericht über die Arbeiten im zweiten Projektjahr mit Schwerpunkt Vorarlberg.

**ÜLG 47/00**

Zentrales Geoinformationssystem – ZenGis.

**b) Projekte aus der Auftragsforschung**

**Burgenland**

**BA 14/99-01**

Konzept zur Beurteilung von Grundwasser-Ressourcen im zentralen Lafnitztal (Südburgenland) unter Anwendung integrierter aerogeophysikalischer und terrestrischer hydrogeologischer Methoden.

**Niederösterreich**

**NA 6p/F**

Geohydrologische Detailuntersuchungen an Karstquellen und Grundwasservorkommen im Raum Ybbsitz – St. Georgen – Hollenstein (NÖ).

## **Oberösterreich**

### **OA 36/99**

Markierungsversuch Zöbelboden – Weißenbach; Dolomitverkarstung im Nationalpark Kalkalpen – Nördliches Reichraminger Hintergebirge.

### **OA 38/99**

Visualisierung der Atzbacher Sande in der Oberösterreichischen Molassezone, Projektphase I (Kerngebiet).

## **Steiermark**

### **StU 97/99**

Einsatz geophysikalischer Messmethoden als ökonomische Indikatoren für geogene und anthropogene Schwermetallanreicherung in Böden der Steiermark.

### **StA 105/99**

Wasserbewegung und Stickstofftransport in der ungesättigten Zone der Helfbrunner und der Wagendorfer Terrasse zur Identifikation der potentiellen Grundwassergefährdung von Wasserversorgungsanlagen in den quartären Schottern des Unteren Murtales, Teil I.

### **StU 97/99**

Einsatz geophysikalischer Messmethoden als ökonomische Indikatoren für geogene und anthropogene Schwermetallanreicherung in Böden der Steiermark.

## **Überregional – BMWV**

Fusion von Fernerkundungsdaten und GIS-Daten zur optimierten Informationsgewinnung in Landesinformationssystemen.

Pilotstudie zur Einschätzung der Verlässlichkeit von Satellitendaten bei der Auswertung dynamischer Kenndaten von oberflächennahen Mineralrohstoff-Abbauen.

In die Berichte der Projektergebnisse kann kostenlos Einsicht genommen werden

- a. bei der Geologischen Bundesanstalt, Bibliothek, Tongasse 12, 1030 Wien (Postanschrift: 1031 Wien, Postfach 127), jeweils Montag von 13 bis 16 Uhr, Dienstag bis Freitag von 9.00 bis 12.00 Uhr sowie Donnerstag von 13 bis 16 Uhr,
- b. beim Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Montanbehörde, Denisgasse 31, 1200 Wien, jeweils Montag bis Freitag von 8 bis 13 Uhr (nur Projekte auf Grund der Bestimmungen des Lagerstättengesetzes).

Die Direktion der  
Geologischen Bundesanstalt

HR Prof. Dr. H.P. Schönlaub eh.  
Direktor

Wien, im Dezember 2002

## Abkürzungen und Akronyme

|               |   |
|---------------|---|
| ADV:          | Automatische Datenverarbeitung  |
| AGID:         | Association of Geoscientists for International Development  |
| BGR:          | Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Deutschland  |
| BBU:          | Bleiberger Bergwerksunion   |
| CBGA:         | Carpathian-Balkan Geological Association  |
| CEI:          | Central European Initiative   |
| CGMW:         | Commission of the Geological Map of the World   |
| CGU:          | Tschechischer Geologischer Dienst   |
| DANREG:       | Danube Region Environmental Geology   |
| DG:           | Generaldirektion (der Kommission der EU)  |
| EU:           | Europäische Union   |
| FA:           | Fachabteilung   |
| FOREGS:       | Forum of European Geological Surveys  |
| FWF:          | Fonds zur Förderung der wissenschaftliche Forschung   |
| GEOFAST:      | Geologie schnell  |
| GBA:          | Geologische Bundesanstalt   |
| GBA-TRF:      | Geologische Bundesanstalt im Rahmen ihrer Teilrechtsfähigkeit   |
| GEOKART:      | Datenbank geologischer Karten   |
| GEOLIT:       | Datenbank geologischer Literatur  |
| GIS:          | Geographisches Informationssystem   |
| GÖK:          | Geologische Karte von Österreich  |
| IAEG:         | International Association of Engineering Geology  |
| IAGOD:        | International Association on the Genesis of Ore Deposits  |
| IAH:          | International Association of Hydrogeologists  |
| ICGSECS:      | International Consortium of Geological Surveys for Earth Computing Sciences   |
| ICOGS:        | International Consortium of Geological Surveys  |
| IGC:          | International Geological Congress   |
| IGCP:         | International Geological Correlation Programme  |
| ILP:          | International Lithosphere Programme   |
| INHIGEO:      | International Commission on the History of Geological Sciences  |
| INQUA:        | International Union for Quaternary Research   |
| IUGS:         | International Union of Geological Sciences  |
| LAKOG:        | Lavantaler Kohlenbergbau  |
| MAFI:         | Ungarischer Geologischer Dienst   |
| MINEREX:      | Mineralexplorations Ges.m.b.H.  |
| MOMS-MISSION: | Modular optoelectronic multispectral stereo scanner – Multi image synergistic satellite information for the observation of nature (Initiative von AGSE = Arbeitsgruppe Fernerkundung) |
| ÖAD:          | Österreichischer Akademischer Austauschdienst   |
| ÖAW:          | Österreichische Akademie der Wissenschaften   |
| ÖK:           | Österreichische Karte   |
| ÖROK:         | Österreichische Raumordnungskonferenz   |
| UBA:          | Umweltbundesamt   |
| USGS:         | United States Geological Survey   |
| UVE:          | Umweltverträglichkeitserklärung   |
| ÜLG:          | Überregionale Projekte auf Grund der Bestimmungen des Lagerstättengesetzes  |
| WLV:          | Wasserleitungsverband   |
| WVA:          | Wasserversorgungsanlage   |
| WVU:          | Wasserversorgungsunternehmen  |
| ZENGIS:       | Zentrales Geoinformationssystem   |