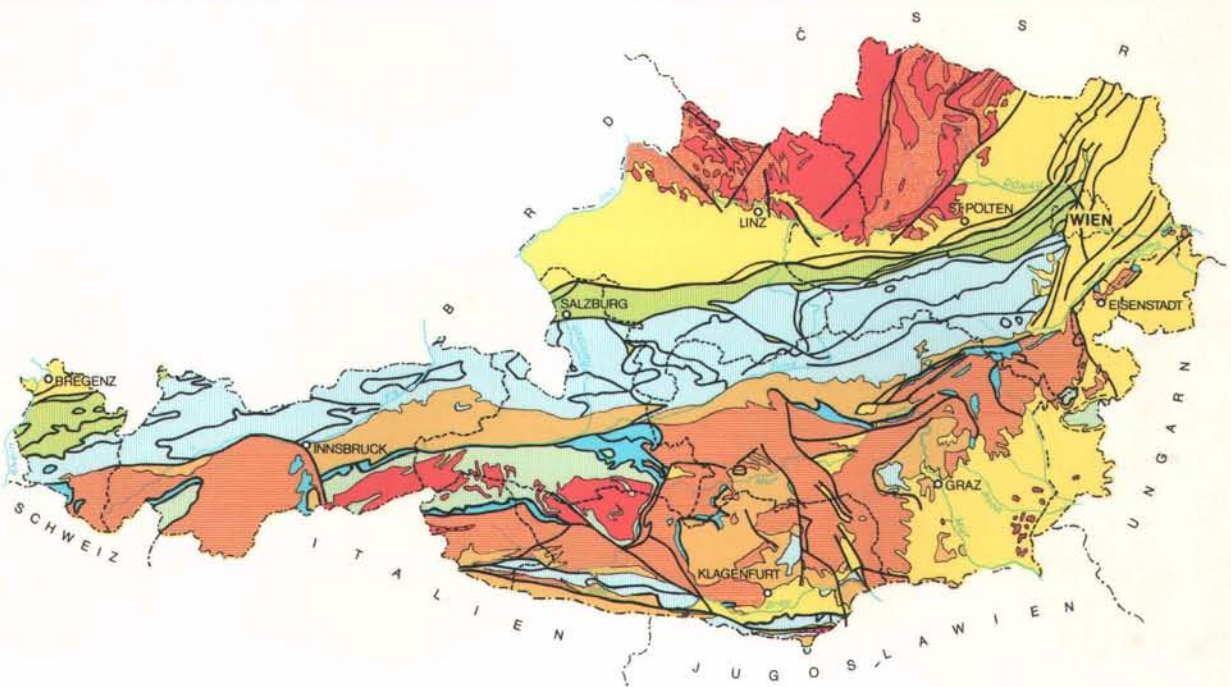


# GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT



JAHRESBERICHT 1991



GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT

---

---

JAHRESBERICHT 1991



Alle Rechte für In- und Ausland vorbehalten.  
Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Geologische Bundesanstalt, A-1031 Wien, Rasumofskygasse 23.  
Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Albert Daurer, Dr. Traugott E. Gattlinger, Mag. Thomas Hofmann, Dr. Harald Lobitzer.  
Verlagsort: Wien.  
Herstellungsort: Horn, N.Ö.  
Satz: Geologische Bundesanstalt.  
Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges. m. b. H., 3580 Horn

# Inhalt

Einleitung .....	5
1. Organisatorische Grundlagen .....	9
1.1. Beirat für die GBA .....	10
1.2. Fachbeirat für die GBA .....	10
1.3. Konzept für Rohstoffforschung in Österreich .....	12
2. Kooperation .....	17
2.1. Inland .....	17
2.1.1. Verwaltungs- und Ressortübereinkommen .....	17
2.1.2. Kooperation Bund/Bundesländer auf dem Gebiet der Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und Energieforschung .....	18
2.1.3. Kooperation der geowissenschaftlichen Bibliotheken in Wien .....	18
2.1.4. Mitwirkung bei weiteren Komitees, Konzepten, Projekten und Arbeitsgruppen im Inland .....	19
2.2. Ausland .....	20
2.2.1. Österreichisches Nationalkomitee für Geologie .....	20
2.2.2. Bilaterale Abkommen .....	20
2.2.3. Konferenz der Direktoren der Westeuropäischen Geologischen Dienste (WEGS) .....	21
2.2.4. Pentagonale & Hexagonale .....	21
2.2.5. Danube Regional Environmental Geological Program (DANREG) .....	21
2.2.6. International Union of Geological Sciences (IUGS) – International Geological Congress (IGC) .....	22
2.2.7. Weitere internationale Kooperation .....	22
2.2.8. Auslandsaufenthalte .....	23
3. Programmbezogener Leistungsbericht .....	29
3.1. Landesaufnahme .....	29
3.1.1. Geologische Kartierung .....	29
3.1.2. Geophysikalische Kartierung .....	32
3.1.3. Geochemische Kartierung .....	32
3.2. Begleitende Grundlagenforschung .....	33
3.3. Rohstofferkundung .....	34
3.3.1. Allgemeines .....	34
3.3.2. Rohstoffpotentialaufnahmen .....	34
3.3.3. Massenrohstoffe und Industriemineralien .....	35
3.3.4. Grundlagen und Basisaufnahmen .....	35
3.4. Umweltgeologie und geotechnische Sicherheit .....	38
3.4.1. Teilprogramme „Grundwasserschutz“ und „Wechselwirkungen zwischen Wasser und Lithosphäre“ .....	38
3.4.2. Teilprogramme „Massenbewegungen“ und „Baugrund und Hohlraumbau“ .....	39
3.5. Dokumentation und Information .....	39
3.5.1. Geo-Datenzentrale .....	39
3.5.2. Kartographie und Reproduktion .....	39
3.5.3. Redaktionen .....	40
3.5.4. Bibliothek und Verlag .....	40
3.5.5. Automatisierte Datenverarbeitung (ADV) .....	42
3.6. Öffentlichkeitsarbeit .....	43
3.6. 1. Vorträge in der GBA („Dienstag-Nachmittag-Referate“) 1991 .....	43
3.6. 2. Vorträge von GBA-Angehörigen außerhalb der GBA 1991 .....	44
3.6. 3. PR-Arbeit: „SESAM“ .....	45
3.6. 4. Exkursionsführungen .....	46
3.6. 5. Veröffentlichungen von GBA-Angehörigen mit Erscheinungsjahr 1991 .....	47
3.6. 6. Lehrtätigkeit und fachliche Betreuungen durch GBA-Angehörige .....	51
3.6. 7. Mitwirkung in Fachvereinigungen .....	51
3.6. 8. Arbeitstagung in Eggenburg (Niederösterreich) .....	52
3.6. 9. Die Geologie von Vorarlberg – Symposium .....	52
3.6.10. Sonstige Aktivitäten von GBA-Angehörigen zur Verbreitung geowissenschaftlicher Kenntnisse .....	54
3.6.11. Pressestimmen .....	54

4. Personalbericht .....	59
4.1. Personalstand zu Ende des Jahres 1991 .....	59
4.2. Personelle Nachrichten .....	60
5. Finanzbericht .....	63
5.1. Budget- und Dispositionsvolumen – Kostenarten .....	63
5.1.1. Personalkosten .....	63
5.1.2. Betriebskosten .....	63
5.1.3. Anlagen .....	63
5.1.4. Reisekosten .....	63
5.1.5. Vollzug des Lagerstättengesetzes .....	65
5.1.6. Fremdmittel für GBA-Projekte .....	65
5.1.7. Kalkulatorische Personalkosten .....	65
5.1.8. Kalkulatorische Betriebskosten .....	65
5.1.9. GBA-Einnahmen .....	65
5.2. Mittelzuordnung zu Kostenstellen .....	65
5.2.1. Hauptabteilung Geologie .....	66
5.2.2. Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften .....	66
5.2.3. Hauptabteilung Info-Dienste .....	66
5.2.4. Stabsstelle für Inlands- und Auslandskoordination .....	67
5.2.5. Direktion, Juristische Stabsstelle und Verwaltung .....	67
5.2.6. GBA-Einnahmen .....	67
5.3. Programm- und betriebsbezogener Mitteleinsatz – Kostenträger .....	67
5.3. 1. Geologische Kartierung .....	67
5.3. 2. Geophysikalische Kartierung .....	67
5.3. 3. Begleitende Grundlagenforschung .....	67
5.3. 4. Rohstofferkundung .....	67
5.3. 5. Umweltgeologie und geotechnische Sicherheit .....	69
5.3. 6. Dokumentation und Information .....	69
5.3. 7. Gemeinkosten .....	69
5.3. 8. Administration, Haus- und Transportdienste .....	69
5.3. 9. Projektvergabe an Dritte aus Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes .....	69
5.3.10. Betreuung von Fremdprojekten .....	69
5.3.11. GBA-Einnahmen .....	69
5.4. Vollkostenrechnung .....	70
5.5. Entwicklungstendenzen 1991 .....	70
Anhang .....	67
Bekanntmachung der Direktion der Geologischen Bundesanstalt (veröffentlicht in der Wiener Zeitung vom 11. Dezember 1991) .....	75
Liste der Abkürzungen .....	76

# Einleitung

Das Jahr 1991 war für die Geologische Bundesanstalt äußerst positiv.

Die Personalsituation der GBA, seit Jahrzehnten ständige Sorgenquelle der Direktion, konnte durch die Bemühungen des Direktors einerseits und durch das Verständnis des Herrn Bundesministers Dr. Erhard Busek andererseits spürbar verbessert werden: Es wurden zusätzlich fünf Stellen für den wissenschaftlichen Dienst zur Verfügung gestellt, wodurch empfindliche Lücken in folgenden Arbeitsbereichen geschlossen werden konnten: Ingenieurgeologie, Hydrogeologie, Elektronenmikroskopie, Ultrastrukturanalyse und Sedimentgeologie, Kartenherstellung und EDV sowie Geodatenzentrale.

Auch hinsichtlich der Finanzsituation der GBA hat das Berichtsjahr - der bereits bestehenden Tendenz entsprechend - insofern weitere Erfolge erbracht, als sowohl bei den Aufwendungen als auch bei den Investitionen ein Zuwachs an Mitteln, darüber hinaus aber auch dankenswerterweise eine Vereinfachung der Abwicklung seitens des Ressorts eingeführt wurde, indem die entsprechenden Zuständigkeiten in die aufsichtsführende Sektion II des BMWF verlagert wurden. Speziell bei den Investitionen tritt nunmehr die Genehmigung eines Jahresinvestitionplanes anstelle eines komplizierten Verfahrens von Einzelgenehmigungen.

Zum Abschluß des 1990 begonnen Prüfungsverfahrens des Rechnungshofes hat die GBA eine zweite Stellungnahme zu den abschließenden Äußerungen des Rechnungshofes abgegeben und dem Ressort übermittelt.

Durch eine Erhöhung der Budgetmittel im Bereich der Kooperation Bund/ Bundesländer konnten insbesondere Fragen der Rohstoffversorgung intensiv bearbeitet werden.

Was die Zusammenarbeit mit dem Ausland betrifft, so wurden die schon traditionellen Beziehungen zu Ungarn und der Tschechoslowakei weiter gepflegt, wobei der Themenkreis Umweltgeologie besonders betont wurde. Mit Polen bestehen intensive Kontakte die Flischgeologie betreffend.

Ein weiteres Beispiel für gute Kooperation ist das DANREG-Projekt, das gemeinsam mit Ungarn und der Slowakei durchgeführt wird. Ziel ist es, umfassende Geo-Unterlagen zwischen Wien und Budapest im Donauraum zu erstellen.

Im Schwerpunkt Öffentlichkeitsarbeit wurden unter anderem die Möglichkeiten der Information einer breiteren Öffentlichkeit im Rahmen der diesjährigen Arbeitstagung (Eggenburg) der GBA genutzt, indem die Anwesenheit und Mitwirkung von Vertretern des öffentlichen Lebens, wie Abgeordneten zum Niederösterreichischen Landtag, Bezirkshauptmann, Bürgermeister, und die Teilnahme der Bevölkerung an einem öffentlichen Vortrag eingeplant und realisiert wurde.

Weiters wurde im Sinne verstärkter Öffentlichkeitsarbeit eine neue Auflage des sehr beliebten Bandes „Vom Urknall zum Gailtal“ im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit herausgebracht. Als Führer für die geologischen Lehrpfade in den Karnischen Alpen hat dieser Band großes Publikumsinteresse im In- und Ausland hervorgerufen.

Ein Projekt zur publikumswirksamen Dokumentation von geologischen Sehenswürdigkeiten in Österreich unter dem Arbeitstitel „Gaias Sterne“ wurde konzipiert. Bemühungen um entsprechende Finanzierungsquellen haben im Berichtsjahr noch keine Erfolge gezeitigt.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß 1991 sowohl operationell, wie etwa auf dem Gebiet der computerunterstützten Kartographie, als auch durch den Entwicklungsschritt in der Personalausstattung als besonderes Erfolgsjahr in die Geschichte der Geologischen Bundesanstalt eingehen wird.

T.E. GATTINGER  
Direktor



# Organisatorische Grundlagen





# 1. Organisatorische Grundlagen

Die wichtigsten organisatorischen Grundlagen für die Geologische Bundesanstalt (GBA) sind das 1981 in Kraft getretene Forschungsorganisationsgesetz (FOG) und die darauf beruhenden Anstalts-, Tarif- und Bibliotheksordnungen. Gegenüber 1985 sind keine Änderungen eingetreten, sodaß hier auf den Jahresbericht 1985, Seiten 69–71, verwiesen werden kann. Auch im Mittelfristigen Programm 1984–1988 sind keine Änderungen vorgenommen worden.

Bestimmend sind auch die Tätigkeiten des Beirates für die GBA und des Fachbeirates für die GBA. Das Konzept für Rohstoffforschung schafft die Grundlagen für wesentliche Programmschwerpunkte der GBA.

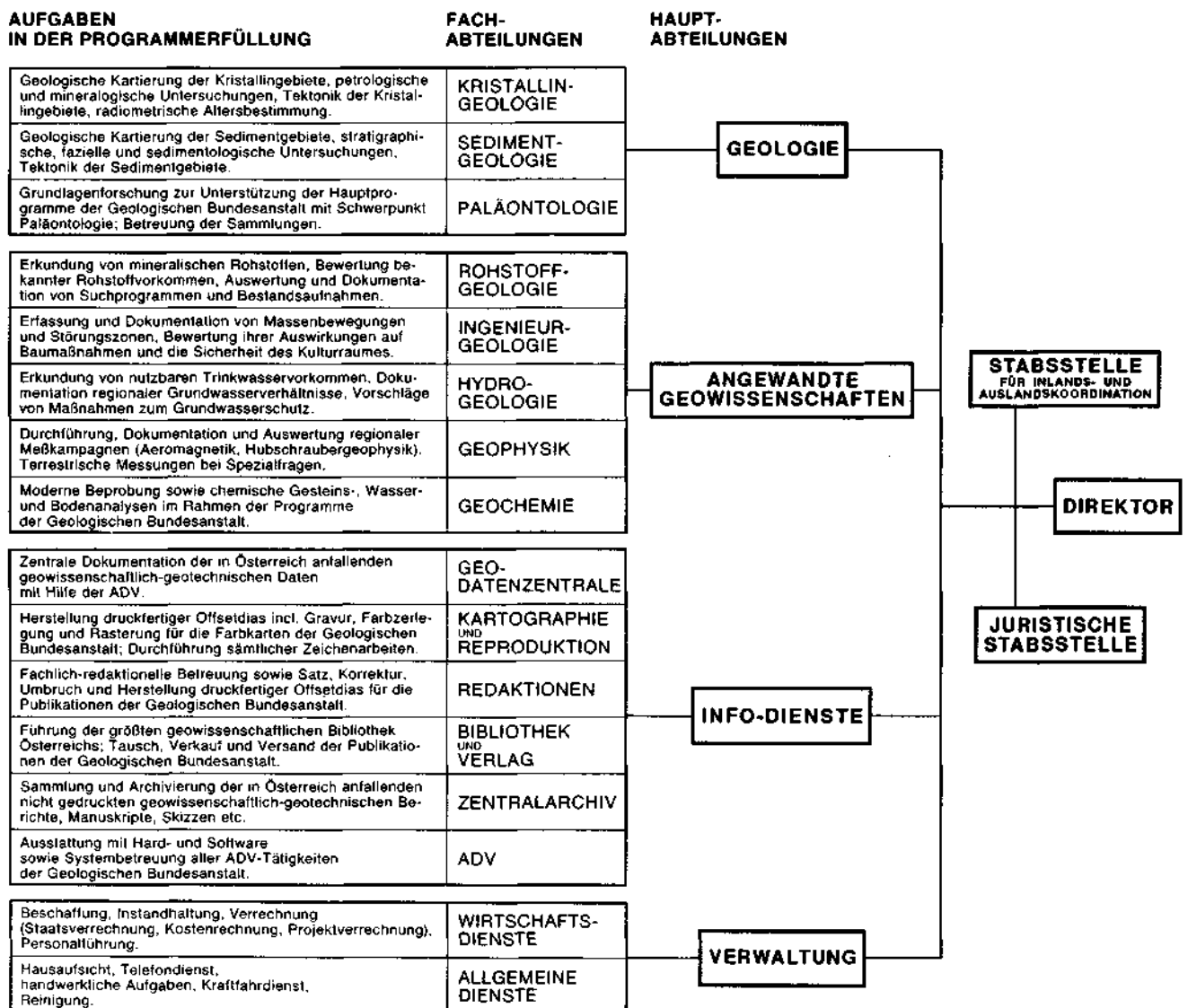


Abb. 1.  
Organigramm der Geologischen Bundesanstalt, entsprechend der Anstaltsordnung vom 21. April 1989 und Erlaß GZ 4663/14-23/90.

## 1.1. 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 (Bundeskanzleramt, Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 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 der Bundesminister für Wissenschaft und Forschung; das Sekretariat ist bei der GBA eingerichtet.

Dem Beirat obliegt die Beratung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung in allen Angelegenheiten, welche die GBA betreffen, mit den Schwerpunkten Programm- und Budgetgestaltung sowie Leistungskontrolle.

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

In Verfolgung seiner Aufgaben tritt der Beirat zweimal jährlich, und zwar

im Frühjahr und im Herbst, zu Sitzungen zusammen.

In seiner Frühjahrssitzung am 7. Mai 1991 nahm der Beirat den Jahresbericht für das Jahr 1990 zustimmend zur Kenntnis. Die Jahresplanung für das Jahr 1991 wurde zunächst eingehend diskutiert und dann ebenfalls zustimmend zur Kenntnis genommen.

Insbesondere wurde über die vom Herrn Bundesminister zugesagte Aufstockung des Stellenplans der GBA um fünf Dienstposten berichtet, wodurch vor allem empfindliche Lücken im Bereich Hydro- und Ingenieurgeologie, ADV, Geodatenzentrale, Raster-elektronenmikroskopie und Sedimentpetrologie spürbar verbessert werden können. Weiters wurde über die im zweiten Quartal 1990 begonnene Prüfung der GBA durch den Rechnungshof berichtet sowie über die Untersuchungen der Unternehmensberatungsfirma KEARNEY an der GBA. Das KEARNEY-Gutachten empfiehlt, die GBA in eine Non-Profit-Organisation (Ges. m.b.H.) umzuwandeln.

Eine weitere wesentliche Erhöhung der Budgetmittel kam sowohl der Kartierung zugute, als auch den Projekten im Rahmen des Vollzugs des Lagerstättengesetzes. Im Bereich der Angewandten Geowissenschaften bleiben die Schwerpunktsetzungen „Geogenes Naturraumpotential bzw. Rohstoffpotential“, Aerogeophysik und Geochemie erhalten. Weiters blieb die Schwerpunktsetzung des Wirtschaftsministeriums (Oberste Bergbehörde)

im Bereich Steine und Erden wie der Industriemineralie weiterhin aufrecht.

Die Herbstsitzung des Beirats fand am 5. November 1991 statt, wobei der vorläufige Tätigkeitsbericht für das laufende Jahr sowie die Budget- und Programmplanung für 1992 zur Diskussion standen.

Die GBA war im Geländesommer 1991 erfolgreich in ihrem Bemühen, die Tätigkeiten im Bereich der geologischen Landesaufnahme budgetkonform zu steigern, allerdings blieb weiterhin das Manko spürbar, daß bei voller Programmdurchführung die erforderlichen Begleitmaßnahmen (Laboruntersuchungen, Kartographie, Bürokosten, etc.) mit den zur Verfügung stehenden Mitteln nicht im erforderlichen Ausmaß finanzierbar sind.

Der Einsatz des geographischen Informationssystems ARC/INFO zur weiteren Bearbeitung von Manuskriptkarten und zur Druckvorbereitung geologischer Karten verlief sehr erfolgreich.

Im Bereich der Angewandten Geowissenschaften erfuhr die Aerogeophysik durch den Absturz und Totalschaden der Elektromagnetikmesssonde einen empfindlichen Verlust.

Mit der Leitung der BVFA - GTI wurden Gespräche über die Möglichkeit einer Zusammenführung der GBA mit dem GTI aufgenommen. Diese Zusammenführung wäre auch im Sinne der Argumentation des Rechnungshofberichts, bzw. auch der Beratungsfirma KEARNEY mit Blickrichtung Europareife des Geologischen Staatsdienstes.

Der Beirat nahm den vorläufigen Tätigkeitsbericht 1991 und die Budget und Programmplanung 1992 zustimmend zur Kenntnis.

## 1.2. Fachbeirat für die GBA

Weiters ist gemäß Anstaltsordnung bei der GBA ein Fachbeirat eingerichtet, der sich zur Zeit aus 12 Wissenschaftlern zusammensetzt, welche

in jenen Fachgebieten tätig sind, in welchen die GBA primär arbeitet. Auf Vorschlag des Direktors der GBA stellt der Bundesminister für Wissen-

schaft und Forschung die Mitglieder des Fachbeirates ad personam. Den Vorsitz des Fachbeirates führt der Direktor der GBA, das Sekretariat ist ebenfalls bei der GBA untergebracht.

Zur Sicherstellung einer Meinungsvielfalt im Fachbeirat dauert eine Funk-

tionsperiode für jedes Mitglied des Fachbeirates 3 Jahre.

Da in den ersten beiden Jahren des Bestehens des Fachbeirates einvernehmlich jährlich 5 Mitglieder aus-schieden und durch neue ersetzt wurden, ist nunmehr unter Wahrung des Rotationsprinzipes eine konti-nuierliche Arbeit des Fachbeirates sichergestellt.

Im Jahre 1991 gehörten dem Fach-beirat die in Tabelle 1 aufgeführten Personen an.

Dem Fachbeirat obliegt die Bera-tung des Direktors insbesondere in Fragen der Programmgestaltung so-wie die Stellungnahme zu den Lei-stungsberichten der GBA und zu wis-senschaftlichen, die GBA betreffenden Fragen. Die vom Fachbeirat abgege-

benen Stellungnahmen haben den Rang von Empfehlungen, die der Di- rektor den vorgesetzten Stellen vorle-gen kann. Der Fachbeirat tritt im allge-meinen zweimal jährlich, jeweils 2–3 Wochen vor den Sitzungen des Beira-tes, zu seinen Sitzungen zusammen.

Der Fachbeirat befaßte sich in seiner Frühjahrssitzung am 16. April 1991 mit dem Tätigkeitsbericht für das Jahr

**Tabelle 1: Mitglieder des Fachbeirates für die Geologische Bundesanstalt im Jahre 1991.**

Name	Institution	Fachrichtung
DI Dr. Ewald BRÜCKL	Überfuhrstraße 16/8 A-5020 Salzburg	Geophysik
Univ.-Prof. Dr. Friedrich EBNER	Institut für Geologie Montanuniversität Leoben A-8700 Leoben	Montangeologie
Univ.-Prof. Dr. Peter FAUPL	Institut für Geologie Universität Wien Universitätsstraße 7 A-1010 Wien	Geologie
Bergdirektor DI Romedio GIACOMINI	Fa. Kamig Aisthofen 25 A-4311 Schwertberg	Bergbau
HR DI Dr. Rainer KILGA	Bundesamt f. Eich- und Vermessungswesen Krottenthallergass 3 A-1080 Wien	Kartographie Reproduktion
Univ.-Prof. Dr. Elisabeth KIRCHNER	Institut für Geowissenschaften der Universität Salzburg Hellbrunner Straße 34, A-5020 Salzburg	Petrologie
HR Dir. Dr. Heinz A. KOLLMANN	Naturhistorisches Museum Burgring 7 A-1010 Wien	Paläontologie
Dr. Werner LADWEIN	ÖMV-AG, EP-EPL, Abt. Geologie Gerasdorfer Straße 151 A-1210 Wien	Erdölgeologie
Univ.-Prof. Dr. Josef-Michael SCHRAMM	Institut für Geowissenschaften Universität Salzburg Hellbrunner Straße 34 A-5020 Salzburg	Technische Geologie
Dr. Thomas UNTERSWEG	Abteilung für Umweltgeologie Forschungsgesellschaft Joanneum Elisabethstraße 5/1 A-8010 Graz	Umweltgeologie
Univ.-Prof. Dr. Franz WEBER	Institut für Erdölgeologie und Angewandte Geophysik Montanuniversität Leoben A-8700 Leoben	Geophysik
Univ.-Doz. HR OBR Dr. Hilmar ZETINIGG	Amt der Steiermärkischen Landesregierung FA III/a Stempfergasse 5–7 A-8010 Graz	Hydrogeologie

1990 und diskutierte über die Planung für 1991.

Für die Kooperation mit den ehemaligen Ostblockländern standen im Jahr 1990 erhebliche zusätzliche Mittel zur Verfügung, die in erster Linie zur Unterstützung der Geologischen Landesaufnahme eingesetzt wurden, die nicht zuletzt auch deshalb einen wesentlichen Aufschwung verbuchen konnte.

Im 2. Quartal 1990 wurde die GBA erstmals in ihrer Geschichte durch den Rechnungshof überprüft. Außerdem untersuchte die Unternehmensberatungsfirma KEARNEY die Zweckmäßigkeit der derzeitigen Organisationsstruktur der GBA und kam im wesentlichen zum Vorschlag, diese in eine Ges.m.b.H. umzuwandeln, was jedoch aufgrund der Hoheitsaufgaben der GBA auf Schwierigkeiten und Ablehnung stößt.

GBA-intern ist eine Diskussion über die Inhalte der geologischen Karten in Gang gekommen, die eine Abstimmung

zwischen den Bedürfnissen der Landesaufnahme und den Angewandten Geowissenschaften herbeiführen soll; dazu ist auch ein Geländeseminar vorgesehen.

Insgesamt wurde der Tätigkeitsbericht 1990 zustimmend zur Kenntnis genommen.

Bei der Planung von 1991 konnte mit besonderer Genugtuung vermerkt werden, daß eine neuerliche Erhöhung der Budgetmittel eingetreten war. Besondere Priorität wird dem kontinuierlichen Ausbau des geographischen Informationssystems ARC/INFO einzuräumen sein.

Die GBA ist auch verstärkt um „Imagepflege“ in der Öffentlichkeit bemüht, wobei verschiedene publikumswirksame Aktivitäten in Überlegung sind. Die Jahresplanung für 1991 wurde vom Fachbeirat zustimmend zur Kenntnis genommen.

In der Herbstsitzung am 22. Oktober 1991 wurde dem Fachbeirat der vor-

läufige Tätigkeitsbericht für 1991 und die vorläufige Jahresplanung für 1992 vorgelegt.

Hauptpunkte beim Tätigkeitsbericht für 1991 waren wiederum der Ausbau des geographischen Informationssystems ARC/INFO zur weiteren Bearbeitung von Manuskriptkarten und zur Druckvorbereitung geologischer Karten sowie die budgetkonforme Steigerung der geologischen Landesaufnahme. Im Arbeitsbereich der Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften wurde unter anderem ein Projekt zur Verifizierung entdeckter geophysikalischer und geochemischer Anomalien intensiviert fortgesetzt. Die Hubschrauber-geophysik mußte im Herbst den Totalverlust (Absturz) einer Meßsonde hinnehmen, wodurch es naturgemäß zu Programmverzögerungen kam.

Insgesamt wurde der vorläufige Jahresbericht für 1991 zustimmend zur Kenntnis genommen.

### 1.3. Konzept für Rohstoffforschung in Österreich

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung veröffentlichte 1981 die von einem Projektteam erarbeiteten Ergebnisse bezüglich Rohstoffforschung in Form des „Konzeptes für Rohstoffforschung in Österreich“, in welchem unter anderem der thematische Inhalt der Rohstoffforschung, Richtlinien für deren Durchführung und Finanzierung und schließlich, in Teil II (Mineralische Rohstoffe und Grundwasser) sieben Programmschwerpunkte für die Rohstoffforschung festgelegt worden sind.

Diese sind:

- Regionale und subregionale Basisaufnahmen des Bundesgebietes inkl. Naturraumpotential
- Fossile Brennstoffe
- Forschung auf dem Gebiet ausgewählter, insbesondere kritischer mineralischer Rohstoffe

- Erkundung unterirdischer Wasservorkommen (inkl. Geothermie)
- Lockergesteine
- Entwicklung und Erprobung von Methoden und Verfahren der Rohstoffsuche, Rohstoffgewinnung und Rohstoffwiederverarbeitung
- Aufbau der Datenbasis und wirtschaftswissenschaftliche Begleitstudien und ergänzende Untersuchungen.

Für die Schwerpunkte „Erkundung unterirdischer Wasservorkommen“ und „Lockergesteine“ wird das Sekretariat von der GBA wahrgenommen.

Da sich die Problemkreise der beiden Schwerpunkte und die personelle Zusammensetzung der Arbeitskreise stark überschneiden, wurde einvernehmlich beschlossen, die Besprechungen der Arbeitsgruppen gemeinsam abzuhalten.

Im Jahr 1991 fanden 2 Arbeitssitzungen statt - und zwar am 11. März und am 7. Oktober, jeweils an der GBA. Gegenstand der Besprechungen waren die Tätigkeitsberichte aus den einzelnen Bundesländern, sowie ein Informationsaustausch über die konkrete Jahresprogrammplanung einschlägiger Projekte.

Aspekte der raumplanerischen Sicherung von Massenrohstoffvorkommen bei gleichzeitigem Schutz von Grundwasservorkommen standen dabei weiter im Vordergrund. Probleme der geologischen Standortfindung für Deponien und deren Akzeptanz, sowie der Altlastenerhebung und -sanierung blieben ständiger Diskussionsgegenstand.

Zur Erörterung der Auswirkungen der Wasserrechtsgesetz-Novelle 1990 wurde ein Experte des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft

eingeladen. Konkrete, in den Bundesländern auftretende Vollzugsprobleme wurden diskutiert.

Zur Erörterung der Auswirkungen der Bergesetz-Novelle 1990 wurde ein Experte des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten (Oberste Bergbehörde) eingeladen. Auswirkungen für die Thematik der gegenständlichen Arbeitskreise ergeben sich vor allem hinsichtlich des Umstandes, daß nach dem neuen Wortlaut des § 5 nicht nur praktisch alle Tone und viele Kalke, sondern auch ein Gutteil der Sande und Kiese, ferner auch der Basalte unter dem Begriff „grundeigene mineralische Rohstoffe“ subsummiert werden und damit unter die Aufsicht der Bergbehörde gelangen.

Kritische Anmerkungen der Geologischen Bundesanstalt in diesem Zusammenhang machen sich vor allem an der Tatsache fest, daß die neue Gesetzeslage den Einfluß der Raumordnung und Landesplanung auf die Genehmigung der Abbaue von oberflächennahen Massenrohstoffen einschränkt. Aus dem an der Geologischen Bundesanstalt erarbeiteten Verständnis für eine möglichst konfliktfreie Sicherung der hier betroffenen, im Falle eines künftigen Abbaues mit einem beträchtlichen Grundwasserkonfliktpotential behafteten Vorräte an Kiessand, Sand, Tonen und Natursteinen ist es anzustreben, die landesgesetzliche Raumordnung mit der Abbau-Standortfrage sowohl im Vorsta-

dium als auch im bundesgesetzlichen Verfahren gleichrangig zu befassen.

Nach jüngsten, bei der Bewertung des geogenen Naturraumpotentials erzielten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Geologischen Bundesanstalt wäre es überdies zu verlangen, daß im bergbehördlichen Verfahren ähnlich wie im Raumordnungsverfahren, nicht nur jeweils die einzelne Lokalität den Verhandlungs- bzw. Betrachtungsgegenstand bildet, sondern die Auswirkungen der Entscheidung für einen Abbaustandort auf die gesamte Region beleuchtet werden und notwendigenfalls Alternativen dazu aufgezeigt werden.



# Kooperation





## 2. Kooperation

Um die begrenzten personellen und finanziellen Mittel der GBA optimal nützen und einsetzen zu können, ist eine umfassende Kooperation mit einschlägigen Einrichtungen im In- und Ausland unbedingt 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 nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Deshalb sind auch viele derartige Kontakte hier aufgenommen, eine Vollständigkeit ist aber nicht zu erreichen. Überdies bestehen zwischen institutionalisierten und informellen Kontakten oft fließende Übergänge.

### 2.1. Inland

Eine formelle Veränderung bei der Inlandskooperation hat sich durch die Eingliederung der BVFA Arsenal in das Wissenschaftsressort ergeben, durch welche das Verwaltungsübereinkommen vom 5. Oktober 1978, GZ 4.672/22–23/78 zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundesministerium für Bauten und Technik, betreffend die Zusammenarbeit der GBA mit dem GTI der BVFA, obsolet geworden ist. Faktisch vollzieht sich diese Zusammenarbeit weiterhin unter Einsatz der dafür geschaffenen Arbeitsgruppe. Während im operativen Bereich die Zusammenarbeit intensiv weitergeführt wird, sind bei der finanziellen Handhabung noch keine Erleichterungen ermöglicht worden.

#### 2.1.1.

##### Verwaltungs- und Ressort- übereinkommen

Die Zusammenarbeit der GBA mit anderen Bundesdienststellen kann bei Bedarf durch Ressort- oder Verwaltungsübereinkommen 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 wirtschaftliche Angelegenheiten und dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, betreffend den Vollzug des Lagerstättengesetzes.

In Verfolgung dieses Verwaltungsübereinkommens wurde das Interministerielle Beamtenskomitee (IMBK) eingesetzt, das aus je 3 Vertretern des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung besteht.

In seinen zweimal jährlich unter dem Vorsitz des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten 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 1991 der GBA zum Vollzug des Lagerstättengesetzes wurde nach Abschluß der Koordinationssitzungen in den neun Bundesländern vom IMBK am 7. Mai 1991 diskutiert und in seiner endgültigen Fassung zur Durchführung freigegeben (siehe Tabelle 2).

Das IMBK befaßte sich in seiner Herbstsitzung (5. November 1991) sowohl mit dem Stand des Rohstoffforschungsprogrammes 1990 der GBA einschließlich Finanzbericht über die Mittel zum Vollzug des Lagerstättengesetzes als auch mit der Vorausplanung des Rohstoffforschungsprogrammes 1992 auf Grundlage der Ergebnisse der vorausgegangenen Herbstsitzungen der Bund/Bundesländer-Koordinationskomitees.

- **Ressortübereinkommen**  
vom 25. Jänner 1979  
(GZ 4.672/1–23/79)

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 wirtschaftliche Angelegenheiten und dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, betreffend die Zusammenarbeit der Geologischen Bundesanstalt mit dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen.

Die Arbeitsgruppe hielt ihre Jahres-sitzungen am 16. Mai 1991 in der GBA und am 28. November 1991 im BEV (Krottenthalergasse) ab. Es wurden Fragen der topographischen Unterlagen für geologische Arbeiten und Karten (Luftbilder, Orthophotos und Orthophotokarten), der Fernerkundung (Thematic Mapper), der Bedeutung von Daten der Aktuotektonik für die Vermessung und Fragen der automationsunterstützten Karten erörtert und über die laufenden Arbeiten beider Institutionen gegenseitig berichtet.

- **Verwaltungsübereinkommen**  
vom 11. Jänner 1982  
(GZ. 5035/1–23/82)

zwischen dem Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundesministerium für Landesverteidigung, betreffend die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften, Geotechnik und Technik.

Die Jahressitzung im Rahmen dieses Ressortübereinkommens wurde am 7. Juni 1991 abgehalten. Hiebei wurde über die Abwicklung des Pro-

grammes der Hubschraubergeophysik im abgelaufenen Jahr berichtet und das Befliegungsprogramm für das Jahr 1991 festgelegt. Im Herbst des Berichtsjahres wurde von Seiten des BMLV mitgeteilt, daß im Rahmen der Hubschraubergeophysik künftig keine Kosten in Rechnung gestellt werden.

### 2.1.2. Kooperation Bund/Bundesländer auf dem Gebiet der Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und Energieforschung

In der 1978 ins Leben gerufenen und 1980 auf das Gebiet der länderspezifischen Energieforschung erweiterten Kooperation ist die Geologische Bundesanstalt insoweit wesentlich beteiligt, als sie 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 ist, andererseits ihr eigenes Rohstoffforschungsprogramm zum Vollzug des Lagerstättengesetzes in diese Kooperation einbringt. Im Jahr 1990 waren dafür 10,5 Mio. S budgetiert, was eine Erhöhung um immerhin 0,8 Mio. S gegenüber den Vorjahren bedeutet; für deren Verwendung ist das Einvernehmen mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten herzustellen.

Vom Interministeriellen Beamtendachkomitee zur Erfüllung des Lagerstättengesetzes wurden für 1991 die in Tab. 2 angeführten Projekte zur Durchführung genehmigt.

Eine ausführlichere Darstellung findet sich im programmbezogenen Leistungsbericht.

### 2.1.3. Kooperation der geowissenschaftlichen Bibliotheken in Wien

Vertreter der geowissenschaftlich orientierten Institutsbibliotheken der Wiener Universitäten, der Bibliothek des GTI der BVFA und des Naturhistorischen Museums sowie der Zentralbibliothek der physikalischen Institute und der Bibliothek der GBA hielten 4 Sitzungen ab, in welchen in erster Linie Absprachen bezüglich Neuanschaffung von Druckwerken und periodischen Schriften getroffen wurden. Dadurch konnten auch im

Tabelle 2: Rohstoffforschungsprojekte 1991.

BC 4b/91	Computergestützte geologische Karte ÖK 167 Güssing und ÖK 78 Rust
KC 19/91	Computergestützte geologische Karte ÖK 184 Ebene Reichenau und ÖK 185 Straßburg
NC 9g/91	Erhebung und Darstellung geogener Naturraumpotentiale der Region Amstetten – Waidhofen/Ybbs
NC 27/91	Computergestützte geologische Karte ÖK 58 Baden und ÖK 106 Aspang
NC 32/91	Begleitende geologische Dokumentation „Neue Bahn“
OC 4a/90	Computergestützte geologische Karte ÖK 47 Ried im Innkreis, ÖK 48 Vöcklabruck und ÖK 49 Wels
OC 4c/91	Erhebung und Bewertung des Mineralrohstoff- und Georisikopotentials des Hausrucks in Bezug auf dessen Gesamt-Naturraumpotential
OC 9/91	Begleitende geologische Dokumentation „Neue Bahn“
StC 45/91	Geogenes Naturraumpotential Hartberg
TC 7e/91	Erhebung des geogenen Naturraumpotentials im Raum Kitzbühel (ÖK 91, 92, 122, 123, jeweils Tiroler Anteil)
TC 8a/91	Computergestützte geologische Karte ÖK 144 Landeck und ÖK 148 + 175 Brenner + Sterzing
VC 4b/91	Computergestützte geologische Karte Vorarlberg
ÜLG 20/91	Hubschraubergeophysik
ÜLG 25/91	Systematische Untersuchung von Rohstoffvorkommen hinsichtlich einer Erhöhung der Wertschöpfung
ÜLG 28/91	Verifizierung und fachliche Bewertung von Forschungsergebnissen und Anomaliehinweisen zu regionalen und überregionalen Basisaufnahmen und Detailprojekten
ÜLG 31/91	GEOOBJEKT Phase 2 – Aufbau eines EDV-gesteuerten Informationssystems
ÜLG 32/91	Rohstoffarchiv: EDV-Dokumentation
ÜLG 33/91	Rohstoffarchiv: EDV-Auswertung und Darstellung

Berichtsjahr wieder bedeutende Einsparungen hinsichtlich der Ankäufe von Büchern und Zeitschriften erzielt werden, sodaß die an den Wiener geowissenschaftlichen Bibliotheken vorhandenen Mittel sparsamst und zweckmäßigst ausgegeben werden konnten. Die Sitzungen dienen auch der gegenseitigen Information über die Entwicklung auf dem Gebiet der Dokumentation und Information im Bereich der Geowissenschaften und Geotechnik, insbesondere wurden Fragen des Einsatzes der ADV in der Bibliotheksverwaltung erörtert.

#### 2.1.4.

#### Mitwirkung bei weiteren Komitees, Konzepten, Projekten und Arbeitsgruppen im Inland

Angehörige der GBA wirkten – als offizielle Vertreter oder ad personam – bei folgenden Komitees, Konzepten etc. mit oder waren Mitarbeiter bei folgenden Projekten, Arbeitsgruppen etc.:

- Arbeitsausschuß „Bohrungen zur Grundwassererkundung“ des ÖWWV
- Arbeitsausschuß GBA-BEV
- Arbeitsausschuß „Rohstoffsicherung für Straßenbaugesteine“ der Forschungsgesellschaft für das Verkehrs- und Straßenwesen
- Arbeitsgemeinschaft der geowissenschaftlichen Bibliothekare und geowissenschaftlichen Fachreferenten an wissenschaftlichen Bibliotheken in Wien
- Arbeitsgemeinschaft Gesamtkonzept Neusiedlersee (AGN)
- Arbeitsgruppe AG 097.14 „Prüfung fester Brennstoffe“ des Österreichischen Normungsinstitutes
- Arbeitsgruppe AG 097.4 „Begriffe des Kohlenwasserstoffbergbaus“ des Österreichischen Normungsinstitutes

- Arbeitsgruppe AG 157b.01 „Terminologie Deponie-Altlasten“ des Österreichischen Normungsinstitutes
- Arbeitsgruppe AG 157b.02 RK4 „Standortklassen“ des Österreichischen Normungsinstitutes
- Arbeitsgruppe Atomabsorptionsspektrometrie der Österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie
- Arbeitsgruppe „Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der österreichischen Tonlagerstätten und von Tonvorkommen mit regionaler Bedeutung“
- Arbeitsgruppen der ÖGG:
  - Computerorientierte Geologie
  - Geologie im Schulunterricht
  - Ingenieurgeologie = Nationalgruppe der International Association of Engineering Geology (IAEG)
  - Stratigraphie
  - Wehrgeologie
- Arbeitskreis Erkundung unterirdischer Wasservorkommen
- Arbeitsgruppe Fernerkundung der ASSA
- Arbeitsgruppe Geographische Informationssysteme
- Arbeitsgruppe Sedimentbedeckung der Böhmisches Masse
- Arbeitsgruppe zur Weiterführung der Systematischen Geochemischen Untersuchung des Bundesgebietes
- Arbeitskreis Lockergesteine
- Arbeitskreis 32 „Grundwasser“ der Akademie für Umwelt und Energie, Laxenburg
- Arbeitskreis „Initiative Rohstoffsicherung“ der Handelskammer Niederösterreich
- Forschungsinitiative gegen das Waldsterben
- Forum für Atomfragen
- Forum österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz
- Koordinationskomitee für das Programm „Geophysik der Erdkruste“

- (GdE) des Österreichischen Nationalkomitees für Geologie
- Lagerstättenausschuß des Bergmännischen Verbandes Österreichs
- Mülldeponien im Schlier (OA 18/B6 BVFA-GT)
- Naturschutzbeirat der Stadt Wien
- Ökologiekommision der Bundesregierung
- ÖROK Arbeitsgruppen:
  - Gefahrenzonenplanung
  - Naturraumpotentialkarten
  - Plangrundlagen
- Österreichische Gesellschaft für Elektronenmikroskopie
- Österreichische Konferenz für Wissenschaft und Forschung
- Österreichisches Nationales Radon-Projekt (ÖNRAP)
- Österreichisches Nationalkomitee der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donauforschung (ÖN-IAD)
- Österreichisches Nationalkomitee für das IGCP
- Österreichisches Nationalkomitee für „International Decade for Natural Disaster Reduction“ (IDNDR)
- Österreichisches Nationalkomitee für Man and Biosphere (MAB)
- Projekte des Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FFWF) siehe im programmbezogenen Leistungsbericht
- Vereinigung Österreichischer Bibliothekare:
  - Kommission für Bibliographie
  - Kommission für Landkarten- und Vedoutenbearbeitung
- Kooperation mit dem Magistrat der Stadt Wien, MA 29 und MA 31 (Baugrund, Hydrochemie, Wetterinstollen und 2. Wr. Hochquellenwasserleitung)
- Thermalwassermodell Kleinkirchheim
- Wissenschaftlicher Beirat des Österreichischen Nationalkomitees für das Internationale Hydrologische Programm – Hydrologie Österreichs (HÖ)
- Workshop Qualitätssicherung im analytischen Labor

## 2.2. Ausland

### 2.2.1

#### Österreichisches Nationalkomitee für Geologie

Das Österreichische Nationalkomitee für Geologie vertritt Österreich mit jeweils 2 Stimmen bei der Internationalen Geologenunion (International Union of Geological Sciences IUGS) und beim Internationalen Geologenkongreß IGC.

Das Österreichische Nationalkomitee für Geologie besteht aus dem Vorstand der ÖGG. Das Exekutivkomitee besteht aus dem Vorsitzenden der ÖGG, dem Vorstand des Geologischen Institutes der Universität Wien und dem Direktor der GBA, wobei letzterer die Sekretariatsgeschäfte wahrnimmt.

Weiters vertritt das Österreichische Nationalkomitee für Geologie Österreich bei der Karpato-Balkanischen Geologischen Assoziation KBGA, im Council der KBGA wird Österreich durch einen GBA-Angehörigen vertreten.

Der Direktor der GBA gehört dem Österreichischen Nationalkomitee für das Internationale Geologische Korrelationsprogramm (International Geological Correlation Program IGCP) und der Österreichischen UNESCO-Kommission, Fachausschuß Naturwissenschaften, an.

Neuerdings sind Vorbereitungen zur Verbreiterung der Mitwirkungsbasis des Österreichischen Nationalkomitees für Geologie durch Einbeziehung weiterer geowissenschaftlicher Institutionen im Gange.

### 2.2.2.

#### Bilaterale Abkommen

##### ○ Abkommen vom 23. Jänner 1960

über die Grundsätze der geologischen Zusammenarbeit zwischen der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik und der Republik Österreich.

Im Rahmen des am längsten bestehenden Abkommens wurde am 29. Mai 1991 die 32. Austauschsitung in Wien abgehalten. Das Protokoll für die geowissenschaftlich-geotechnische Zusammenarbeit 1991/92 enthält 78 Punkte über den Austausch von Literatur, Materialien und Wissenschaftlern und regelt auch die weitere Kooperation zwischen den für die Kohlenwasserstoffprospektion zuständigen Unternehmen in Österreich und in der CSFR.

Zur Erleichterung der Kooperation wurde ein devisenfreier Austausch von Wissenschaftlern im Ausmaß von je 60 Personen/Tagen pro Jahr vereinbart.

Am Jahresbeginn 1991 erschien die Jubiläumspublikation „Thirty Years of Geological Cooperation between Austria and Czechoslovakia“ (Hrsg. D. MINARIKOVA & H. LOBITZER). Der 280 Seiten umfassende Band trägt aber noch das Erscheinungsjahr 1990.

##### ○ Vereinbarung vom 15. Jänner 1968

zwischen der Geologischen Bundesanstalt in Wien und dem Zentralamt für Geologie der Volksrepublik Ungarn über die wissenschaftliche Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geologie, Paläontologie und Geophysik.

Die 24. Austauschsitung fand am 23. Oktober 1991 in Wien statt. 34 Themen der wissenschaftlichen Zusammenarbeit wurden im Berichtsjahr gemeinsam behandelt, rund 50 weitere wurden zur gemeinsamen Behand-

lung für das Jahr 1991/92 vorgesehen, wobei wie immer auch Aktivitäten auf dem Sektor der Kohlenwasserstoffexploration eingeschlossen sind. Der bereits seit längerem bestehende devisenfreie Austausch von Wissenschaftlern hat sich bewährt und wurde wieder mit 60 Personen/Tagen pro Jahr festgelegt.

Im Berichtsjahr erschien Teil 1 der „Jubiläumsschrift 20 Jahre geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn“ (Hrsg. H. LOBITZER & G. CSÁSZÁR). Dieser Band hat 400 Seiten, Teil 2 der Festschrift befindet sich in redaktioneller Vorbereitung.

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

Auf österreichischer Seite liegt die Federführung für diese Zusammenarbeit beim Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, die Geologische Bundesanstalt ist Mitglied der Arbeitsgruppe; die Federführung in der BRD obliegt der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover, Mitglieder der Arbeitsgruppe sind die Geologischen Landesämter von Bayern und Baden-Württemberg.

Die 14. Sitzung der Arbeitsgruppe fand in der Zeit vom 23.–25. September in Maria Laach in Deutschland statt. Kooperationsthemen waren neben der Abgleichung grenzüberschreitender Forschungsarbeiten insbesondere der Informationsaustausch über die Rohstoffforschungsprogramme, Methodenentwicklung in der Geophysik, Einsatz der EDV bei geowissenschaftlichen und geotechnischen Problemen und der Kohlenwasserstoffexploration.

##### ○ Kooperation mit der Volksrepublik Polen.

Nach den 1987 zwischen der GBA und dem Zentralinstitut für Geologie der Volksrepublik Polen geführten

Gesprächen über eine Kooperation insbesondere auf den Gebieten der Alpen-Karpathen-Korrelation, der Flyschgeologie sowie der angewandten Geologie wurde ein diesbzügliches Abkommen formuliert und durch den Herrn Bundesminister für Wissenschaft und Forschung mit 16. September 1988 genehmigt (BMWF-GZ. 5540/1-23/88 vom 18. Oktober 1988).

Infolge der politischen Veränderungen und der angespannten wirtschaftlichen Lage der polnischen Partnerinstitution konnten auch im Berichtsjahr keine über Einzelkontakte hinausgehenden Zusammenarbeits-Aktivitäten gesetzt werden.

Es bestanden aber bereits intensive Beziehungen auf dem Gebiet der Flyschgeologie.

---

### 2.2.3.

#### Konferenz der Direktoren der Westeuropäischen Geologischen Dienste (WEGS)

21 europäische Länder (incl. Zypern, Grönland, Island und Türkei) sind zur Zeit in dieser seit 1971 bestehenden Vereinigung vertreten, die auf einer jährlich stattfindenden Konferenz den Informations- und Erfahrungsaustausch über Stand und Entwicklung der staatlichen geologischen Dienste pflegt, was insbesondere für die moderne Entwicklung und das Halten des internationalen Standards für geologische Dienste kleinerer Staaten von großer Bedeutung ist.

Die diesjährige Konferenz fand auf Einladung des Geologischen Dienstes der Schweiz vom 2.-7. September 1991 in Bern statt. An diesem Meeting nahmen Direktoren bzw. deren Vertreter der Geologischen Dienste von 19 Ländern teil, und zwar von Belgien, BRD, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Grönland, Großbritan-

nien, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz und Spanien.

Die Konferenz beschloß die Aufnahme der Direktoren der Geologischen Dienste der Tschechoslowakei und Ungarns.

Wichtige Beratungsthemen waren:

- Erfahrungsaustausch über die Aktivitäten der Geologischen Dienste seit der Konferenz im September 1990.
- Remote Sensing
- Umweltgeologie
- Regionale geochemische Kartierung
- EDV-Einsatz an geologischen Diensten
- Kooperation der geologischen Dienste bei Arbeiten in Entwicklungsländern

Vertreter der GBA nahmen an den zwischenzeitlich abgehaltenen Sitzungen der Arbeitsgruppen dieser Themenkreise teil.

Die nächste Konferenz der Direktoren der Westeuropäischen Geologischen Dienste wird auf Einladung Frankreichs im September 1992 in Orléans stattfinden.

---

### 2.2.4.

#### Pentagonale & Hexagonale

Die Hexagonale ist Fortsetzung der erweiterten Pentagonale.

Hinsichtlich der Hexagonale besteht insofern weiterhin eine schwierige Situation, als einerseits die Jugoslawienkrise, andererseits die unterschiedliche wirtschaftliche und interessenmäßige Lage der Teilnehmerstaaten eine zielführende Kooperation teilweise einschränkt.

Die GBA bemüht sich jedoch auf Grund ihrer guten Fachkontakte, möglichst positiv zu wirken.

---

### 2.2.5.

#### Danube Regional Environmental Geological Program (DANREG)

Nach vorbereitenden Besprechungen im Jahr 1989 zwischen der Slowakei und Ungarn wurde zwischen den geologischen Diensten von Bratislava und Budapest am 20. Juli 1990 ein Memorandum unterzeichnet, in dem festgehalten ist, daß in einem breiten Streifen entlang der Donau von Budapest flußaufwärts umfangreiche geowissenschaftliche und angewandt-geologische Untersuchungen gemeinsam durchgeführt werden sollten. Nach Vorbesprechungen ist dann die Geologische Bundesanstalt am 3. September 1990 diesem Programm beigetreten. Es ist nunmehr festgelegt, daß das Gebiet entlang der Donau zwischen Wien und Budapest in 13 einzelnen Projekten gemeinsam bearbeitet werden soll. Diese sind:

- 1) Surface geological map
- 2) Lithologic and thickness map of Quaternary
- 3) Lithofacies and thickness map from Pannonian to Pliocene
- 4) Map of Pre-Tertiary basement
- 5) Tectonic map
- 6) Neotectonic map
- 7) Hydrogeological map
- 8) Geophysical map
- 9) Engineering-geological map
- 10) Environmental risks map
- 11) Geological and geophysical profiles
  - a) seismic lines
  - b) magnetotelluric lines
  - c) geological profiles
- 12) Study of water quality
- 13) Geothermal energy

Im Berichtsjahr fanden drei Council-Sitzungen statt, und zwar am 26. Februar in Budapest, am 19. Juni in Bratislava und am 7. Oktober in Wien. Dabei wurden die generellen Arbeitsschritte und der Stand der Forschung in den einzelnen Programmen durchbesprochen. Zusätzlich fanden in al-

len Arbeitsgruppen verschiedene gemeinsame Besprechungen und Geländebegehungen statt. Ziel ist es, zur Weltausstellung in Ungarn ein abgeschlossenes gemeinsames Kartenwerk samt erläuternden Texten der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Dieses Programm ist von der Central European Initiative (früher Pentagonale bzw. Hexagonale) anerkannt.

---

### 2.2.6. International Union of Geological Sciences (IUGS) – International Geological Congress – IGC

Anlässlich der IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics) - Tagung in Wien besuchten am 15. August der Präsident und der Generalsekretär der IUGS die GBA und das Österreichische Nationalkomitee für Geologie, dabei wurden allgemeine Probleme über die bessere Kommunikation zwischen den Nationalkomitees und den IUGS-Gremien besprochen.

Weiters hat das Österreichische Nationalkomitee über die Möglichkeit gesprochen den 32. Internationalen Geologenkongress (IGC) im Jahre 2004 in Wien abzuhalten. Dieser Vorschlag wurde mit großem Interesse von der IUGS zur Kenntnis genommen.

---

### 2.2.7. Weitere internationale Kooperation

Angehörige der GBA gehören – als Vertreter der GBA oder persönlich – folgenden Kommissionen, Komitees etc. an oder sind Mitarbeiter bei folgenden Projekten, Arbeitsgruppen etc.:

- Aeromagnetische Karte Westeuropas
- Alpine Palynological Data Base

- Arbeitsgruppe der WEGS „Low Density Geochemical Mapping“
  - Arbeitsgruppe Hubschraubergeophysik mit BGR
  - Arbeitsgruppe: „Long-Term Environmental Risks“
  - Arbeitskreis für Vegetationsgeschichte der Reinhold - Tüxen - Gesellschaft
  - Association of European Geological Societies (AEGS)
  - COGEO DATA/COGEO DOC: Joint Working Group on Data Sources and Data Integration
  - Commission of the Geological Map of the World (CGMW) Editorial Board of the Tectonic Map of Europe
  - Danube Regional Environmental Geology Programme (DANREG)
  - European Working Group on Earth Science Conservation
  - IGCP-Projekte:
    - 216 Global Biological Events in Earth History
    - 233 Paleozoic Orogens in Central Europe
    - 254 Metalliferous Black Shales
    - 262 Tethyan Cretaceous Correlation
  - International Association of Chief Librarians at National Geological Surveys
  - International Association of Engineering Geology (IAEG)
  - International Association of Geodesy and Aeronomy (IAGA)
  - International Association of Hydrogeologists (IAH)
  - International Committee on the History of Geological Sciences (INHIGEO)
  - International Consortium of Geological Surveys for Earth and Computer Sciences (ICGSECS)
  - International Society for Rock Mechanics
  - International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)
  - IUGS Subcommission on Devonian Stratigraphy
  - IUGS Subcommission on Silurian Stratigraphy
  - IUGS Subcommission on Ordovician Stratigraphy
  - IUGS Working Group on the Paleogene/Neogene Boundary
  - Komitee für die Kooperation zwischen österreichischen und ungarischen Geophysikern
  - Konferenz der Direktoren der Westeuropäischen Dienste (Vorsitz) – WEGS
  - Koordination der Bodenbeprobung im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Alpen – Adria
  - Karpato-Balkanische Geologische Assoziation (KBGA):
    - Kommission für Ingenieur- und Hydrogeologie
    - Kommission für die geologische Karte
    - Kommission für Tektonik
  - Multinationale Arbeitsgruppe „Metallogene der Böhmisches Masse“
  - Österreichisch-Ungarische Gewässerkommission
  - „Premesozoic History of the Alps“ (Internationale Publikation im Springer Verlag)
  - Projekt „Waldviertel NW/NE“ mit Geofyzika Brno
  - RCMNS-Paratethys: Atlas of the Foraminifera of the Late Tertiary of the Paratethys and the Boreal Region
  - Wasserhaushaltsstudie für den Neusiedlersee mit Hilfe der Geochemie und Geophysik.
- Zusätzlich zu diesen institutionalisierten fanden wichtige Auslandskontakte, jedoch auf informeller Basis, mit den geologischen Zentralämtern und Diensten bzw. Zweigstellen in der BRD sowie in Bayern und Niedersachsen, Albanien, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Schweden, Spanien, Ungarn (Budapest, Sopron) und der Tschechoslowakei (Prag, Bratislava, Brno) statt. Verschiedene wissenschaftliche Kontakte wurden gepflogen mit dem Eötvös Loránd Institut für Geophysik in Budapest, mit Geindustria Jihlava, Geofyzika Brno, Geofond Bratislava und der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, der Sow-

jetischen, der Aserbeidschanischen und der Georgischen Akademie der Wissenschaften, dem Weizmann Institute of Science in Israel, dem Magnetischen Observatorium Hurbanovo in der Slowakei, dem Magnetischen Observatorium Nagycenk in Ungarn, dem Scottish Universities Research & Reactor Center in Glasgow, dem Seismological and Analytical Center in Erivan (Armenien), dem Grant Office

(Slowakei), sowie mit Geowissenschaftlern in den Universitäten, Technischen Universitäten und Hochschulen in Aachen, Amman, Berlin, Bern, Brünn, Brüssel, Budapest, Bukarest, Erlangen, Frankfurt/Main, Fribourg, Istanbul, Krakau, Laibach, Liège, Los Alamos, Louvain, Marburg/Lahn, Montpellier, Moskau, München, Münster, Oregon, Paris, Prag, Preßburg, Tübingen, Warschau und Zagreb.

## 2.2.8. Auslandsaufenthalte

Angehörige der GBA waren im Berichtsjahr insgesamt 301 Personen/Tage in Verfolgung wissenschaftlicher und organisatorischer Ziele im Ausland, wobei vielfach Sonderurlaub und Fremdfinanzierung in Anspruch genommen wurden.

Tabelle 3: Auslandsaufenthalte von Angehörigen der GBA im Jahre 1991.

Land	Zweck/Thema	Name	PT
Albanien	Field Symposium on Tethyan Crataceous Formations and Related Mineral Resources (IGCP 262)	W. SCHNABEL	7
BRD	143. Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in München (Zentrale und Nördliche Ostalpen – Geologie und Umwelt)	H. EGGER	2
		Ch. HAUSER	3
		W. SCHNABEL	3
	14. Sitzung der Arbeitsgruppe für die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften und Rohstoffe zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Österreich in Maria Laach	T. GATTINGER	4
		W. JANOSCHEK	4
		G. MALECKI	4
	„geotechnica“ – Internationale Fachmesse und Kongreß für Geowissenschaften und Geotechnik in Köln	G. LETOUZÉ-ZEZULA	4
		G. MALECKI	6
G. SCHÄFFER		5	
Internationaler Nitrogen-Workshop in Hamburg	W. KOLLMANN	4	
Exkursion in der Böhmisches Masse Bayerns mit dem Institut für Mineralogie der Universität München	S. SCHARBERT	3	
40. Deutscher Kartographentag in Hannover mit Besuch der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)	M. LEDOLTER	7	
Tagung des Arbeitskreises für Vegetationsgeschichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft in München	I. DRAXLER	3	
Frankreich	26. SGA - Meeting (Society for Geology Applied to Mineral Deposits) in Nancy; mit Exkursionen	H. HEINZ	11
	7. AEGS - Meeting (Association of European Geological Societies) in Paris	H. HEINZ	6
	Generalversammlung der CGMW in Paris (Commission of the Geological Map of the World)	W. JANOSCHEK	7
		W. SCHNABEL	7
	Kongreß in Digne-les-Bains: „First International Symposium on Conservation of our Geological Heritage“	H. P. SCHÖNLAUB	6
	3. Meeting der WEGS-Remote Sensing Group in Orléans	A. MATURA	4
Workshop „Himalaya“ in Grenoble	G. FUCHS	6	
Italien	Geländearbeit an der Paläogen/Neogen-Grenze (Lemme Section) in Carrosio	R. ROETZEL	7
		G. MANDL	7
	Dolomieu Conference on Carbonate Platforms and Dolomitization in Ortisei	Ch. HAUSER	8
		H. P. SCHÖNLAUB	2
Jugoslawien	Koordination der Bodenbeprobung im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Alpen – Adria im grenznahen Raum	O. SCHERMANN	2



Tabelle 3 (Fortsetzung)

Land	Zweck/Thema	Name	PT
Niederlande	Arbeitsgruppe der WEGS „Low Density Geochemical Mapping“ in Heerlen	O. SCHERMANN	4
Polen	Tagung in Krakau: „Anwendung von mathematischen und ADV-Methoden in der Geologie“ mit Posterpräsentation	M. HEINRICH	4
	61. Tagung der Polnischen Geologischen Gesellschaft in Poznan mit Posterpräsentation	B. VECER	4
		Ch. WIDHALM	4
Schweden	2 <sup>nd</sup> International Symposium „Environmental Geochemistry“ in Uppsala	O. SCHERMANN	10
Schweiz	Jahrestagung der SGG (Schweizer Geologische Gesellschaft) in Chur	H. HEINZ	3
	Konferenz der Direktoren der Geologischen Dienste Westeuropas (WEGS) in Bern	T. GATTINGER	7
Spanien	„Short Course on Microcomputers in the Field“ der International Union of Geological Sciences in Barcelona	M. ROCKENSCHAUB	5
	IGCP-276 („The Terrane Map of the Himalaya“) Meeting in Granada	G. FUCHS	7
Tschecho-slowakei	Kongreß: „Moravische Fenster am Ostrand der Böhmisches Masse“ in Moravski Krumlov	G. FUCHS	6
		H. HEINZ	4
		A. MATURA	5
	Tagung „Kleine Karpaten“ – Radiometrische und Magnetische Messungen an diversen Orten in der Slowakei	H. HEINZ	7
	Kooperationsgespräche in Mikulov	H. LOBITZER	2
	Exkursion in Mähren	F. STOJASPAL	3
		G. FUCHS	4
	Kongreß in Pribram: „The Pribram in Science and Technology/Informatics in Geology, Mining and Enviromental Protection“	F. HAYDARI	5
		T. CERNAJSEK	5
	Tagung der INA (International Nannoplankton Association) in Prag	H. EGGER	5
	Kongreß: „Geology of the Alpine Junction“	J. PISTOTNIK	5
	Symposium INTERGEM mit Exkursion	O. SCHERMANN	6
	Kooperationsgespräche über EDV in Bratislava	W. JANOSCHEK	1
	Koordinationsgespräche in Bratislava	W. KOLLMANN	1
	DANREG – Council Meeting in Bratislava (Danube Regional Enviromental Geology Programme)	W. JANOSCHEK	1
	DANREG – Koordinationsbesprechungen	P. HERRMANN	1
		G. SCHÄFFER	4
	Abstimmung der Artenkonzepte für den Foraminiferen-Atlas der Zentralen Paratethys in Prag	Ch. RUPP	4
	Maguraflysch in Mähren; Vergleichsexkursion im Rahmen des FFWF-Projektes P 80	W. SCHNABEL	5
		H. EGGER	5
	Besprechung in Bratislava betreffend geochemischer Kartierung	O. SCHERMANN	1
	Exkursion in der Slowakei mit Besichtigung des Geologischen Zentralamts und der Außenstellen des Geologischen Dienstes des Slowakei	T. GATTINGER	3
	Ungarn	3 <sup>rd</sup> Hungarian-Austrian Joint Conference on Electron Microscopy	R. SURENIAN
Endredaktion der Jubiläumsschrift: „20 Jahre geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil I“		H. LOBITZER	8
Hexagonaletreffen in Budapest		H. LOBITZER	3
DANREG Council Meeting in Budapest		W. JANOSCHEK	2
		A. MATURA	2

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Land	Zweck/Thema	Name	PT
Ungarn	DANREG – Council Meeting in Budapest	W. JANOSCHEK	2
		A. MATURA	2
	DANREG – Meeting der Arbeitsgruppe für die Karte des prätertiären Untergrunds	A. MATURA	1
	DANREG – Exkursion	G. SCHÄFFER	3
		P. HERRMANN	3
	DANREG – Besprechung	P. HERRMANN	1
	DANREG – Projektgruppe: Geothermalenergie	W. KOLLMANN	3
	Präsentation von Projektergebnissen in Sopron	W. KOLLMANN	1
USA	11 <sup>th</sup> Annual User Conference – ESRI (Geographische Informationssysteme)	U. STRAUSS	10



# Programmbezogener Leistungsbericht



### 3. 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 der Verantwortung ist dabei gegeben:

- Landesaufnahme mit den Programmen
  - Geologische Kartierung (Verantwortung: HA Geologie)
  - Geophysikalische Kartierung (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: Direktor)

#### 3.1. Landesaufnahme

Im Hauptprogramm Landesaufnahme sind die Programme Geologische Kartierung mit verschiedenen Unterprogrammen und die Programme Geophysikalische Kartierung und Geochemische Landesaufnahme zusammengefaßt. Die rohstoffspezifischen geophysikalischen und geochemischen Explorations sind jedoch im Programm Rohstofferkundung enthalten, zum Hauptprogramm Landesaufnahme werden nur die entsprechenden Basisaufnahmen gezählt.

##### 3.1.1. Geologische Kartierung

Die geologische Kartierung wird hauptsächlich von den beiden Fachabteilungen Kristallin- und Sedimentgeologie getragen. Dazu kommen noch über 100 Auswärtige Mitarbeiter, vor allem aus dem universitären Bereich Österreichs und der BRD sowie Kartierungsgruppen aus der CSFR. Bei letzteren handelt es sich durchwegs um erfahrende Geländegeologen.

##### Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000 (GÖK 50)

Im Jahr 1991 sind erschienen:

- 19 Zwettl Stadt
- 75 Puchberg
- 189 Deutschlandsberg

Folgende Kartenblätter befinden sich zur Zeit in Druckvorbereitung:

- 78 Rust
- 105 Neunkirchen
- 117 Zirl
- 153 Großglockner
- 167 Güssing

Auf folgenden Kartenblättern sind die Geländeaufnahmen abgeschlossen (inkl. Abschluß in früheren Jahren):

- 12 Passau
- 21 Horn
- 49 Wels
- 58 Baden

- 66 Gmunden
- 69 Großraming
- 72 Mariazell
- 118+87 Innsbruck + Walchensee
- 123 Zell am See
- 124 Saalfelden
- 127 Schladming
- 156 Muhr
- 183 Radenthein
- 186 St. Veit an der Glan
- 196 Obertilliach

Auf folgenden Kartenblättern sind die Geländeaufnahmen im Gange:

- 8 Geras
- 9 Retz
- 16 Freistadt
- 22 Hollabrunn
- 33 Steyregg
- 47 Ried im Innkreis
- 48 Vöcklabruck
- 55 Obergrafendorf
- 56 St. Pölten
- 57 Neulengbach
- 64 Straßwalchen
- 67 Grünau im Almtal
- 77 Eisenstadt
- 100 Hieflau
- 103 Kindberg
- 104 Mürzzuschlag
- 106 Aspang
- 112 Bezauf
- 122 Kitzbühel
- 133 Leoben
- 135 Birkfeld
- 144 Landeck
- 148+175 Brenner + Sterzing
- 149 Lanersbach

- 150 Zell am Ziller
- 157 Tamsweg
- 163 Voitsberg
- 164 Graz
- 168 Eberau
- 179 Lienz
- 180 Winklarn
- 181 Obervellach
- 182 Spittal a.d. Drau
- 184 Ebene Reichenau
- 185 Straßburg
- 192 Feldbach
- 195 Sillian
- 206 Eibiswald
- 207 Arnfels

Im Berichtsjahr wurde auf den Kartenblättern 101 Eisenerz und 102 Aflenz mit den Geländearbeiten begonnen. Ein von der Gemeinde Wien, MA 31 Wasserwerke, geplantes mehrjähriges Karstwasserprojekt soll dadurch unterstützt werden.

##### Geologische Karte 1 : 25.000 (Programm im Auslaufen)

Das Blatt 110/111N St. Gallen/Dornbirn N ist in Druckvorbereitung.

##### Geologische Karte 1 : 200.000

Im Berichtsjahr wurden die Vorarbeiten für eine geologische Karte des Burgenlandes 1 : 200.000 unter Ausnutzung von ARC/INFO fortgesetzt.

##### Einsatz des geographischen Informationssystems ARC/INFO

Die Geologische Bundesanstalt befaßt sich seit rund zwei Jahren intensiv mit der Möglichkeit, das geographische Informationssystem ARC/INFO

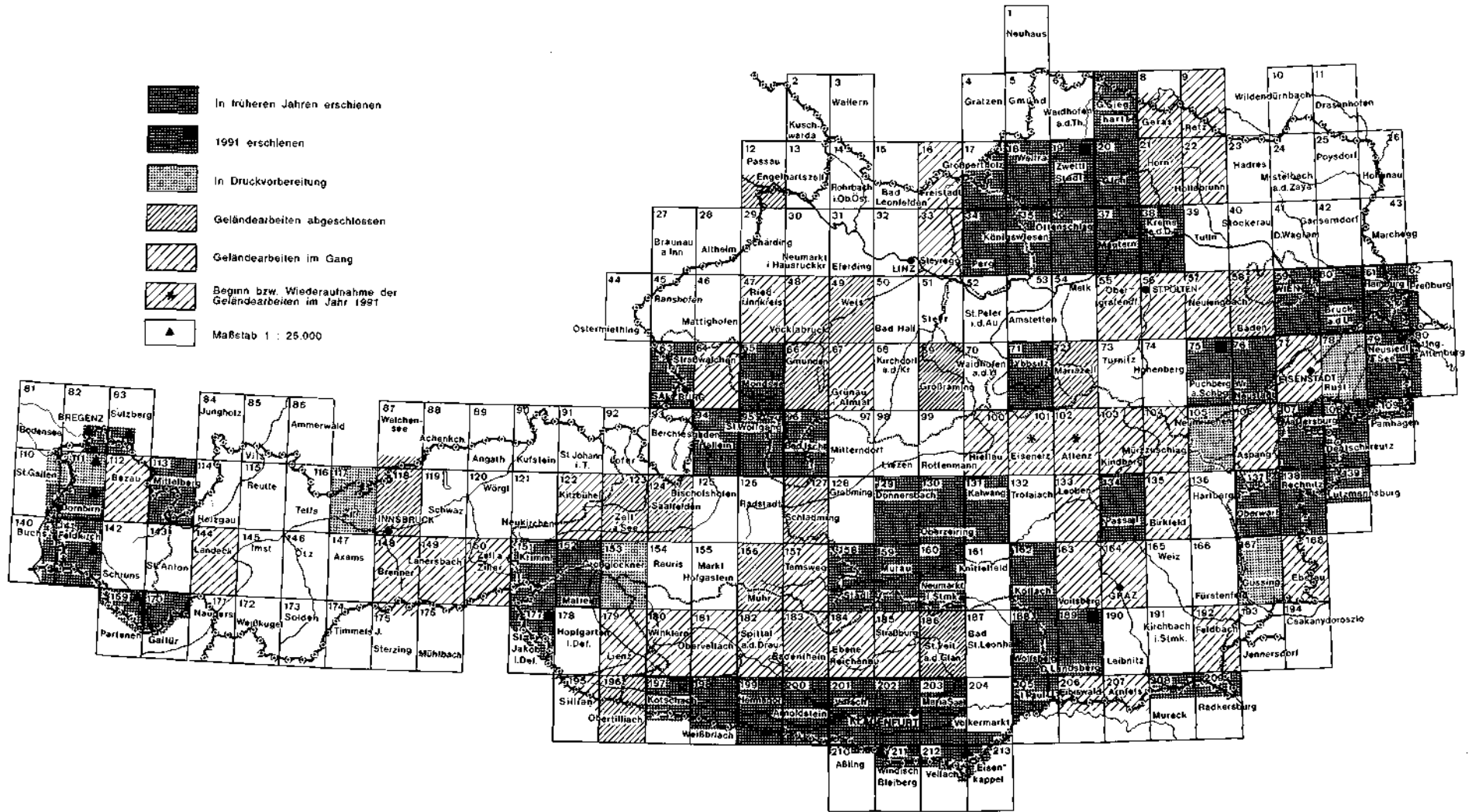


Abb. 2.  
Geologische Landesaufnahme: Stand der Arbeiten Ende 1991.

Tabelle 4: Übersicht über die 1991\*) verbrauchten Geländetage bzw. abgerechneten Mittel.

Programm	GBA-Mitarbeiter		Auswärtige Mitarbeiter		Summe	
	Tage	Mittel	Tage	Mittel	Tage	Mittel
GÖK 50**)	1.011	855.120,85	1.509	1.121.051,94	2.520	1.976.172,79
Begleitende Grundlagenforschung	67	69.079,75	130	106.758,39	197	175.838,14
Austausch	78	59.315,60	6	5.788,95	84	65.104,55
Rohstoffe, Umwelt, Koordination	325	361.276,93	—	—	325	361.276,93
Diverses***)	390	281.883,15	24	24.326,15	414	306.209,30
<b>Summe</b>	<b>1.871</b>	<b>1.626.676,28</b>	<b>1.669</b>	<b>1.257.925,43</b>	<b>3.540</b>	<b>2.884.601,71</b>

\*) Projektjahr, nicht identisch mit Kalenderjahr.

\*\*\*) incl. geringer Anteile 1 : 25.000 und Bundesländerserie, DANREG sowie Diäten für Bohrtätigkeit.

\*\*\*\*) Weiterbildung, Exkursionen, Amtliches etc.

zum Aufbau einer Datenbank geologischer Karteninhalte und zur Unterstützung der Druckvorbereitung geologischer Karten zu benutzen.

Deshalb traten im Jahr 1989 an Stelle der bisherigen Projekte der „Ergänzenden Kartierung“ im Rahmen der Bund/Bundesländerkooperation Projekte unter dem Überbegriff „Computergestützte Geologische Karten“. Diese wurden im Berichtsjahr im gleichen Umfang wie 1990 in den Bundesländern Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Tirol fortgesetzt. Damit soll mittel- bis langfristig eine Datenbank geologischer Karteninhalte erstellt werden, die wiederum die Erreichung folgender Ziele wesentlich erleichtern oder überhaupt erst möglich machen soll:

- Raschere Verfügbarkeit von geologischen Manuskriptkarten
- „Beliebige“ Wahl des Maßstabes
- Einsatz von ARC/INFO bei der Druckvorbereitung für die GÖK 50
- Beschleunigung der Korrekturphasen
- Erstellung einer Geologischen Karte 1 : 200.000
- Erstellung von geologischen Themenkarten

Bisher wurden verschiedene Möglichkeiten getestet, geologische Karteninhalte in ARC/INFO zu implementie-

ren. Prinzipiell wurde dabei „halbautomatisch“ gearbeitet, es wurden also stets händisch durchzuführende Arbeitsschritte mit vollautomatisch von der EDV-Anlage durchzuführenden verquickt.

Der so gewonnene Datensatz dient einerseits als Basis für die Datenbank geologischer Karteninhalte, andererseits kann er in dieser Weise direkt für die reprotechnische Druckvorbereitung verwendet werden.

#### Zukünftige Möglichkeiten

Im Berichtsjahr ist es erstmals an der GBA gelungen, für das Kartenblatt ÖK 78 Rust die gesamte geologische Information, die zum Druck gelangen soll, mit ARC/INFO über Postscript so aufzubereiten, daß die für den Mehrfarbendruck erforderlichen Offsetfilme direkt vom Datenträger über einen Laserbelichter hergestellt werden können.

Da die topographischen Daten zur Zeit noch nicht auf Datenträger verfügbar sind, bedarf es für den Druck noch verhältnismäßig komplizierter reprotechnischer Maßnahmen, um die unterschiedlich erstellten Filme zusammenzupassen.

Die Geologische Bundesanstalt beabsichtigt aber nicht, selbst topographische Informationen zu digitalisieren und in die Datenbank einzufügen, da sonst die Gefahr besteht, daß im Laufe der Zeit zwei verschiedene topographische Grundlagen entstehen.

Ab dem Jahr 1992 werden sämtliche zur Druckvorbereitung gelangende Karten mit Hilfe von ARC/INFO bearbeitet.

Durch den systematischen Einsatz von ARC/INFO wird es notwendig, die Begriffe „Druckvorbereitung“ und „Abschluß der Geländeaufnahmen“ neu zu definieren. Es gibt nämlich in viel stärkerem Maß als bei der herkömmlichen Art der Druckvorbereitung fließende Übergänge zwischen den einzelnen Arbeitsschritten: Durch die einfacheren Korrekturmöglichkeiten bei ARC/INFO können nämlich bereits Teile von Kartenblättern mit ARC/INFO bearbeitet werden, obwohl in anderen Bereichen Geländeaufnahmen noch im Gang sind. Es sollten noch die Erfahrungen des Jahres 1992 abgewartet werden, bevor eine Neudefinition gefunden wird. Wahrscheinlich wird der Begriff „Druckvorbereitung“ enger zu fassen sein als bisher, während der Begriff „Abschluß der Geländeaufnahmen“ vielleicht überhaupt aufgegeben werden könnte.

Nach wie vor nicht zufriedenstellend ist die geringe Zahl von Kartenblättern, die pro Jahr gedruckt erscheinen. Eine Verbesserung muß durch den verstärkten Einsatz von ARC/INFO erreicht werden.

Auch die Herausgabe der Erläuterungen, die teilweise nur sehr stöckend erfolgt, soll beschleunigt werden.



---

### 3.1.2. Geophysikalische Kartierung

---

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 10 Projektmitarbeiter beschäftigt, die Hälfte davon in Teilzeitarbeit.

Schwerpunkt der geophysikalischen Arbeiten der GBA bildet nach wie vor die Hubschrauber-geophysik, bei welcher im Berichtsjahr allerdings der Totalverlust einer EM-Meßsonde (Absturz),.. zu beklagen war. Glücklicherweise kam es bei diesem Unfall zu keinen weiteren, vor allem zu keinen Personenschäden. Da das Bundesministerium für Landesverteidigung im Herbst überraschend erklärte, für das Berichtsjahr und für die Zukunft keine Flugkosten mehr zu verrechnen, standen Budgetmittel zur Verfügung, die nach entsprechender Umwidmung und Genehmigung durch das Ressort zum Ankauf einer zwar gebrauchten, aber generalüberholten Mehrkanalsonde verwendet werden konnten, so daß nunmehr eine bessere und leistungsfähigere Sonde zur Verfügung steht, als es vorher der Fall war.

Es wurden Meßflüge im Bereich Birkfeld (1.000 Profilkilometer), Neu-

berg/Mürz (1.000 km) und Gallneukirchen (300 km) sowie in einigen Meßgebieten in Ungarn (700 km) unternommen.

Im Zuge der Durchführung des gemeinsam mit der Fachabteilung Geochemie durchgeführten Projektes

#### ○ ÜLG 28

„Verifizierung und fachliche Bewertung von Forschungsergebnissen und Anomaliehinweisen aus regionalen und überregionalen Basisaufnahmen und Detailprojekten“ wurden einerseits bodengeophysikalische Arbeiten (2.600 Meßpunkte), Gammastrahlenspektroskopie, Magnetik, Suszeptibilitätsmessungen in der Böhmischen Masse, andererseits isotopengeologische Untersuchungen in der Böhmischen Masse und den Hohen Tauern durchgeführt. Hierbei kam es trotz aller Bemühungen des Projektleiters zu Mißinformationen und politischen Interventionen, sodaß die Arbeiten letztlich auf Ministerweisung eingestellt werden mußten.

---

### 3.1.3. Geochemische Kartierung

---

Die für dieses Programm zuständige Fachabteilung Geochemie bestand im Berichtszeitraum aus einem Akademiker als Leiter sowie einer B- und einer c-Kraft, wobei die ganze Spannweite

Probenahme, Probenvorbereitung und -aufbereitung, Analytik, Interpretation und Dokumentation abgewickelt werden mußte.

Die Arbeit der Fachabteilung wurde durch die Mitarbeit an mehreren Rohstoffforschungsprojekten u.a. ÜLG 25, TC 7e, OC 4e usw., durch den Abschluß des FFWF-Projektes“ Perm-Trias Grenze“ sowie durch die Analysenbereitstellung für die geologische Landesaufnahme geprägt.

Im Berichtsjahr wurden die Analysenergebnisse von 880 Proben (254 Gesteine u. 626 Wässer) mit insgesamt 5941 Einzelbestimmungen den einzelnen Auftraggebern in Arbeitsberichten mitgeteilt.

Zur Erhaltung des Standards der chemischen Analytik wurde am Ringversuch „Qualitätssicherung im analytischen Labor“ der Arbeitsgemeinschaft Atomspektrometrie in der Österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie teilgenommen.

Gemeinsam mit der Fachabteilung Geophysik arbeitet die Fachabteilung Geochemie weiters am Projekt

#### ○ ÜLG 28

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

Gemeinsam mit der Fachabteilung Hydrogeologie wurde an einem Projekt zum geoelektrischen Nachweis von Salztracern gearbeitet.

## 3.2. Begleitende Grundlagenforschung

Zum Hauptprogramm „Begleitende Grundlagenforschung“ werden von allen wissenschaftlich orientierten Fachabteilungen der GBA Forschungsprojekte durchgeführt bzw. wird dazu beigetragen, sodaß die Verantwortung dafür beiden Hauptabteilungsleitern gemeinsam übertragen ist.

Die Trennung der Begleitenden Grundlagenforschung von den anderen Hauptprogrammen, insbesondere von der Geologischen Kartierung und der Rohstoffforschung, ist nicht scharf, und eine Reihe von Vorhaben der Grundlagenforschung ist bei diesen Programmen subsumiert. Dazu kommt noch, daß eine enge Kooperation einerseits mit Projekten des FFWF, andererseits mit internationalen Projekten im Rahmen des IGCP angestrebt wird. So kann mit relativ geringen Mitteln, die aus verschiedenen oben angeführten Quellen stammen, personalintensive Forschungstätigkeit an der GBA durchgeführt werden.

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

Im Berichtsjahr waren an nachfolgenden FFWF- oder IGCP-Projekten GBA-Mitarbeiter beteiligt. Einige Projekte sind formal bereits abgeschlossen, es finden aber noch wissenschaftliche (Nach-)Arbeiten, wie z.B. Erstellung von Publikationen, statt.

- FFWF P 4459 „Palynologische Feinstratigraphie:“ (DRAXLER, ROETZEL): Die Arbeiten an diesem Projekt sind weitgehend abgeschlossen.
- FFWF P 5879 „Kreide-Tertiärgrenze“ (SCHMID, STRADNER): Die Arbeiten an diesem Projekt sind abgeschlossen.
- FFWF P 5991E „Geological Coring of the Permian-Triassic Contact in the Carnian Alps:“ (KLEIN, SCHÖNLAUB): Das Projekt wurde abgeschlossen. Die Gesamtergebnisse von 18 Mitarbeitern aus 5 Ländern sind in Band 45/1991 der Abhandlungen der GBA auf 232 Seiten dargestellt.
- FFWF P 6944 GEO „Palynomorpha aus dem Altpaläozoikum der Karnischen Alpen“ (PRIEWALDER): Die Arbeiten gehen in zwei Schwerpunkten weiter, und zwar im Cellonprofil und in den Profilen Oberbuchach I – III.
- FFWF P 7562 „Sr-Isotopen-Stratigraphie der Paratethys“ (SCHARBERT): Untersuchungen an Calcit- und Aragonitschalern des Eger bis Baden.
- FFWF P 80 GEO „Die Verbindung der Flyschzonen von Alpen und Karpaten“ (SCHNABEL, EGGER): Dieses Projekt läuft seit Mai 1991 und hat den Vergleich von verschiedenen Formationen und Schichtfolgen von den Ostalpen und den Karpaten zum Ziel. Infolge der bestehenden guten Kontakte mit der CSFR und Polen haben sich bereits nach kurzer Zeit erste Ergebnisse erzielen lassen.
- FFWF S 3901 „Frühgeschichtsforschung Kampstal:“ (DRAXLER, ROETZEL): Die fachlichen Beratungen im Rahmen dieses Schwerpunkt-Projektes wurden fortgesetzt.
- FFWF S 47/02 „Geochronologie voralpine Kruste“ (SCHARBERT): An Ganggesteinsfolgen des Rastemberger Plutons und an Varietäten des Thaya-Batholithen wurden geochronologische Untersuchungen durchgeführt.
- FFWF S 47/10 „Präalpidische Kruste“ (HEINZ, SEIBERL): Mit Hilfe geophysikalischer Methoden wurden die mit der herkömmlichen Feldgeologie nicht faßbare Verbreitung der Ultrabasite im Granulitgebiet des Dunkelsteiner Waldes analysiert, 2-dimensionale Modelle entlang der Plutonit/Metamorphitgrenze im zentralen Waldviertel berechnet und ein einheitliches Darstellungsniveau der aeromagnetischen Messungen aus den Flughorizonten 1400 m und 800 m über NN erarbeitet.
- IGCP 216 „Global Events:“ (DRAXLER, KLEIN, SCHÖNLAUB): Biostratigraphische, mikrofazielle, geochemische und isopenchemische Untersuchungen an der Devon/Karbon-Grenze.
- IGCP 262 „Tethyan Cretaceous“ (LOBITZER, SCHNABEL): Mehrere Kontakte, Field-Workshops und Exkursionen haben stattgefunden, wobei insbesondere solche mit Albanien, Aserbeidschan, Polen, CSFR, Ungarn, Italien u.a.m. zu erwähnen sind.
- IGCP 254 „Metalliferous Black Shales“ (LOBITZER, DRAXLER, KLEIN, SURENIAN): Stratigraphie, Fazies und Geochemie österreichischer Schwarzschiefer. Es gibt Kooperationen mit Geowissenschaftlern aus der CSFR, Bayern, Ungarn und Rußland.
- IGCP 276 „Paleozoic Geodynamic Domains and their Alpidic Evolution in the Tethys“: FUCHS bereitete die „Terrane map of the Himalaya“ vor. Insbesondere sind vorbereitende Arbeiten für die geplante „ALCAPA“-Tagung (Alps –

- Carpathians – Pannonian – Region) in Graz 1992 zu erwähnen.
- IGCP 233 „Paleozoic Orogens in Central Europe.“ FUCHS liefert einen Beitrag „The Austrian Part of the Moldanubikum“ für eine Publikation.
  - Jubiläumssfondsprojekt Nr. 3671 der Österreichischen Nationalbank

„Faziesstudien im älteren Neogen der österreichischen Molassezone“ (RUPP): Die Lokalitäten Ottwang/Schanze und Straß bei Eberschwang wurden beprobt, und quantitative Faunenanalysen erstellt. In der Molassezone Oberösterreichs und Salzburgs wurden weitere Proben genommen.

Bedienstete der GBA arbeiten bei verschiedenen IUGS-Subkommissionen und Arbeitsgruppen (SCHÖNLAUB) und bei Kommissionen der KBGA (KOLLMANN, JANOSCHEK, GATTINGER, MATURA, SCHÄFFER, VECER) mit.

## 3.3. Rohstofferkundung

### 3.3.1. Allgemeines

Die Sorge um die mögliche Verknappung von Mineralrohstoffen, auch von solchen, die theoretisch in großen Mengen vorhanden sind, zu denen aber nur noch geringe Zugriffsmöglichkeiten bestehen, bildet nach wie vor die Basis aller Rohstoffforschungsprojekte. Die Projektergebnisse sollen dazu dienen, Grundlagen für planerische Sicherungsmaßnahmen rohstoffreicher Gebiete zu schaffen. Hier wurde schon 1990 mit der Entwicklung und Erprobung eines Bewertungsmodells für geogene Naturraumpotentiale ein innovativer Schwerpunkt gesetzt, der zu Beginn des Jahres 1991 von einer Länderexpertenkonferenz „Rohstoffforschung und Rohstoffsicherung im Rahmen der Raumordnung“ den Bundesländern zur Anwendung in der raumordnerischen Praxis empfohlen wurde.

Erhebungen des Rohstoffpotentials ausgewählter Gebiete bildeten, neben Übersichtsbearbeitungen von Massenrohstoffen, wieder den besonderen Bearbeitungsschwerpunkt. Dazu trat die Erstellung von Datenbanken und die Eingabe von Daten aus den umfangreichen Archiven der GBA, sowie die Erarbeitung von know-how zu deren Visualisierung.

Die für das Programm zuständige Fachabteilung Rohstoffgeologie be-

steht aus 5 Fachakademikern (davon einer seit 1. 8. 1991 karenziert, ein bewährter Projektmitarbeiter wurde als Ersatzkraft befristet angestellt) und einem Fachbetreuer für den Bereich Geostatistik (ab 1. 8. 1991 vertragsbedienstet, davor Karenzersatz), sowie 3 halbtags beschäftigten Maturanten und zeitweiligen Mitarbeitern auf Werkvertragsbasis bzw. über Akademiestellung, weiters einem Hausangestellten, dem großteils die technische Betreuung des Bohrgerätes aufgetragen ist.

Der Abteilung obliegen neben der Leitung und Durchführung von Projekten auch die Koordination und Begutachtung der gesamten Rohstoffforschung des Bundes, darüberhinaus die Bearbeitung der zahlreichen Anfragen und Stellungnahmen in bergbehördlichen Verfahren. In diesem Rahmen haben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung folgende Tätigkeiten ausgeführt:

### 3.3.2. Rohstoffpotentialaufnahmen

Durch Zusammenschau aller vorliegenden Einzelaufnahmen und allfälliger Ergänzungen durch zusätzliche Detailprobennahmen, Detailmessungen und Detailaufnahmen unter Einbeziehung hydrogeologischer und geo-

technischer Aspekte sollen die im entsprechenden Bearbeitungsgebiet vorkommenden mineralischen Rohstoffe möglichst komplett erfaßt und in ihrer Beziehung zu den anderen Ansprüchen an die Nutzung von Landschaftsräumen dargestellt werden.

#### ○ NC 9g

Erhebung und Darstellung geogener Naturraumpotentiale der Region Amstetten – Waidhofen/Ybbs (Fortsetzung)

- Vorlage des Jahresberichtes .
- 6 Kartierungsbohrungen im Bereich Haag – St. Valentin.
- Terrassenkorrelation im Ybbstal (Deckenschotter, Hoch- und Niederterrasse) anhand von Luftbildern und Geländebegehungen.
- Hydrogeologische Untersuchung im Hochterrassengebiet Zauchtal mit Konstruktion eines Grundwasserschichtenplanes und Bemerkungen zur Nitratsituation.
- Qualitative Untersuchung der Kiessande in der Hochterrasse des Zauchtales nach ÖNORM B3304 und den Richtlinien für den Straßenbau an 4 Schottergruben.
- Geländeaufnahmen im Bereich von Massenbewegungen.
- Kartierung von Geologie und Morphologie.

- Quellaufnahmen (Schüttung, pH-Wert, Leitfähigkeit, Temperatur).
- TC 7e  
Erhebung des geogenen Naturraumpotentials im Raum Kitzbühel (Fortsetzung)
- Ergänzung der geologischen Kartierung im kalkalpinen Bereich Erhebung bezüglich Massenrohstoffe: Schottergruben, Steinbrüche, etc..
  - Bestandsaufnahme der gegenwärtigen und aufgelassenen Betriebe Beprobung von Wasser- ausstritten aus Stollen sowie bei der Deponie Jochberg Ergänzung bzw. Verdichtung der Bachsedimentbeprobung.
  - Bodenbeprobung im Brunnalmgebiet (Almböden und Halden), aus dem Bereich der Schattbergsiedlung und aus drei ehemaligen Hüttenstandorten.
  - An thematischen Karten wurde fertiggestellt:  
Massenbewegungen (aus der Literatur u. Luftbildern).
    - Überschwemmungsgebiete, Vernässungen und Moore.
    - Lineamente aus Luftbildern Lineamente des Satelliten.
    - „Thematic Mapper“.
  - Anfertigung von „Makros“ zur Darstellung und statistischen Auswertung geochemischer Daten.
- OC 4c  
Erhebung und Bewertung des Mineralrohstoff- und Georisikopotentials des Hausrucks in Bezug auf dessen Gesamt-Naturraumpotential (Fortsetzung)
- Geländeaufnahmen wurden fertiggestellt (Quellbeprobung, Rutschungskartierung).
  - Seichtbohrungen (Material für mineralogische Untersuchungen).
  - Abschluß der hydrochemischen Analytik.
- Abschluß der Luftbildauswertungen Interpretation Hubschrauber-geophysik.

---

### 3.3.3 . Massenrohstoffe und Industriemineralien

---

- ÜLG 25  
Systematische Untersuchung von Rohstoffvorkommen hinsichtlich einer Erhöhung der Wertschöpfung
- Fortsetzung der Probenahme und Vergabe der Analytik.
  - Laufende Berichterstattung an BMWA.
  - Adaptierung der Projektziele an die neue Rechtslage nach der Novellierung des Berggesetzes.
- ÜLG 26  
Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der Massenrohstoffe Kies, Kiessand, Brecherprodukte und Bruchsteine für das Bauwesen hinsichtlich der Vorkommen, der Abbaubetriebe und der Produktion sowie des Verbrauches
- 3. Bericht (Bundesland Salzburg).
  - 4. Bericht (Bundesland Steiermark).
  - 5. Bericht (Bundesland Oberösterreich) in Vorbereitung.
- ÜLG 27  
Bundesweite Übersicht über Vorkommen von Industriemineralen
- Archivaufarbeitung.
  - Dateneingabe.
  - Geländeerhebungen.
- OC 10  
Vorstudie Massenrohstoff-Sicherung OÖ
- Archivaufarbeitung.
  - Kompilation geologischer Karten im Raum Schärding.

---

### 3.3.4. Grundlagen und Basisaufnahmen

---

- NC 32 – OC 9  
Geologische Dokumentation Neue Bahn
- Unterlagensammlung zu den Abschnitten Krummußbaum – Säusenstein – Melk (N); Lainzer Tunnel (W,N); Lambach, Traun – Marchtrenk (OÖ).
  - Bohrkernaufnahmen Krummußbaum – Säusenstein (N).
  - Baustellenbesuche und Probenahmen Krummußbaum – Säusenstein (N), Lambach, Traun – Marchtrenk (OÖ).
- ÜLG 30  
Aufbau Geostatistik
- Installation diverser Programme.
  - Visualisierung geochemischer Auswertungen.
  - Multivariatenanalyse von Daten der geochemischen Aufnahme Österreichs.
  - Vergleich verschiedener Konturierungsalgorithmen.
- ÜLG 32  
Rohstoffarchiv: EDV-Dokumentation
- Dateneingabe.
  - Justierungsarbeiten an der Datenbank und am Erscheinungsbild der Ausdrucke (betreffend Massenrohstoffe).
- ÜLG 33  
Rohstoffarchiv: EDV-Auswertung/Darstellung
- Visualisierung von Ergebnissen laufender Rohstoffprojekte.
  - Ergebnispräsentation bei (inter-)nationalen Tagungen.
- Folgende aus Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes finanzierte Rohstoffforschungsprojekte wurden im Berichtsjahr extern vergeben:
- StC 45/91  
Geogenes Naturraumpotential Hartberg

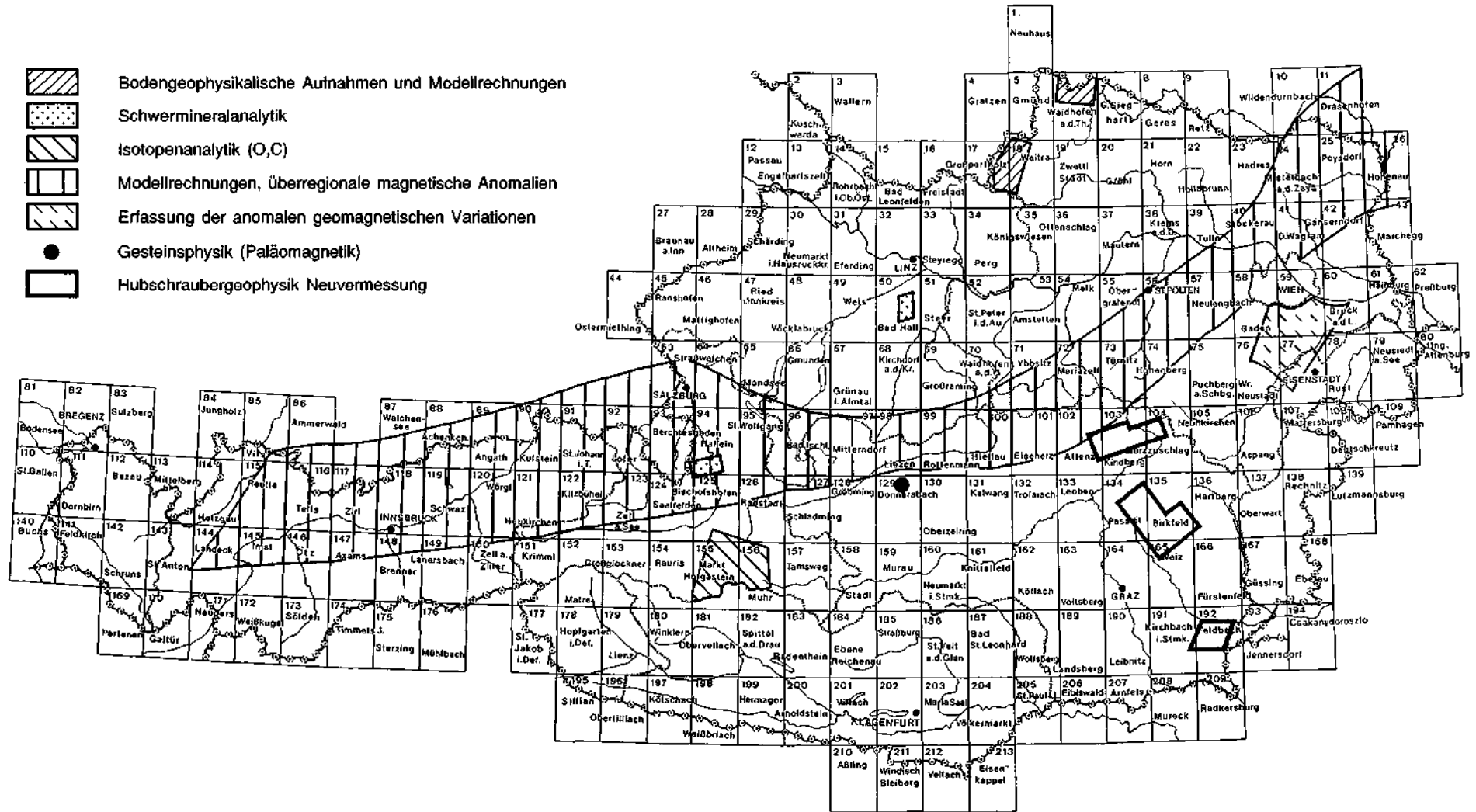









Abb. 3a.  
Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften: Arbeitsgebiete 1991.

-  Naturraumpotentialprojekte
-  Projekte "Neue Bahn"
-  Massenrohstoff-Sicherung
-  Überregionale Rohstoffprojekte (bundesweit)
-  IDNDR-Projekt
-  DANREG-Projekt
-  Wasserhöffigkeitsstudien und Grundwasserschutzprojekte

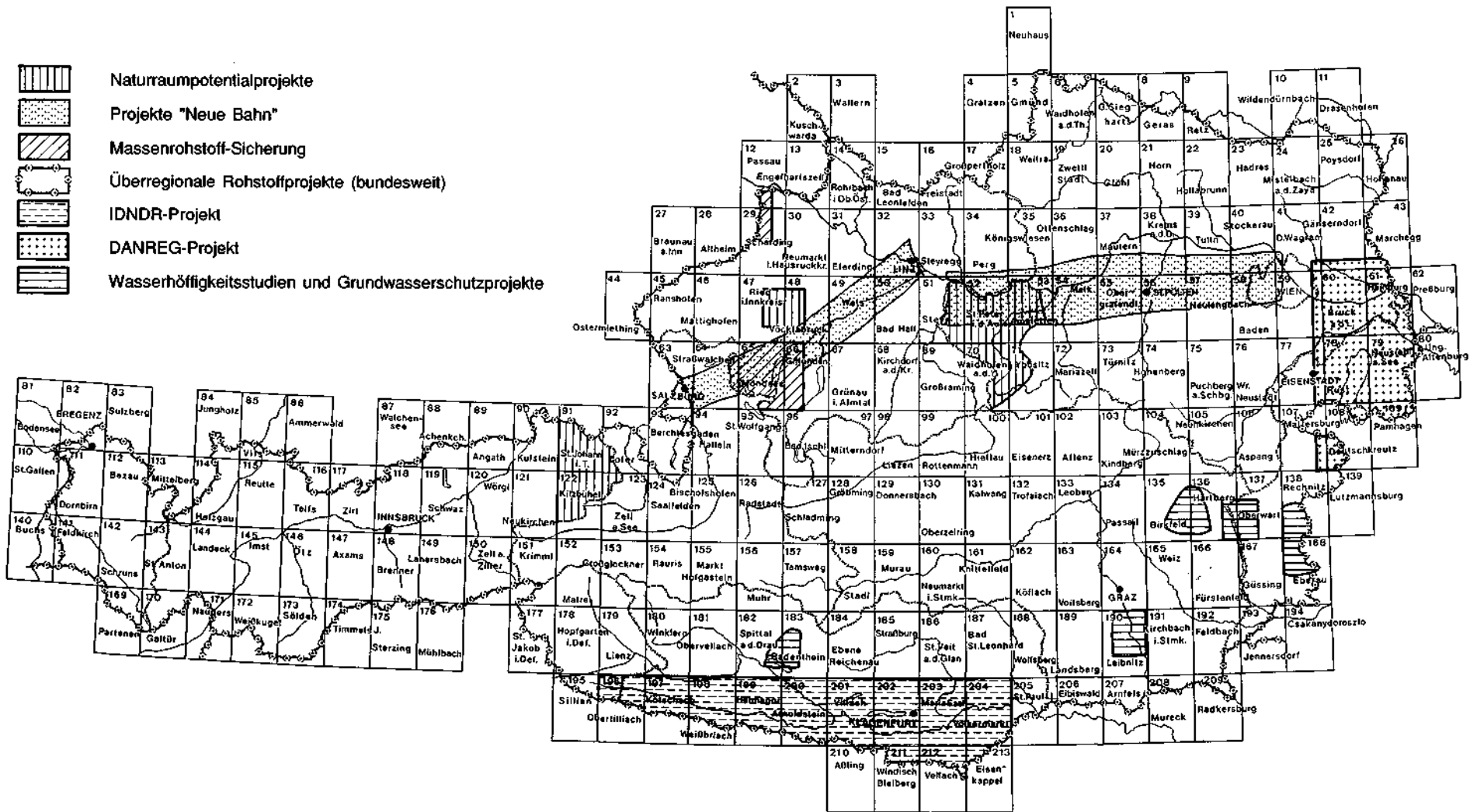


Abb. 3b.  
Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften: Arbeitsgebiete 1991.

In vergangenen Jahren extern vergebene Projekte:

- OC 3c/F  
Bewertung geogener Naturraumpotentiale in Oberösterreich – Diskussion und Gegenüberstellung entwickelter Bewertungsmodelle. Endbericht liegt noch nicht vor.
- BA 16  
Untersuchungen zur Granulometrie, Morphometrie und der mi-

neralogisch-chemischen Zusammensetzung von Quarzsanden im Burgenland.

Das Projekt wird Mitte 1992 fertiggestellt.

- KA 37  
Erfassung und analytische Bearbeitung des Rohstoffpotentials an höherwertigen Tonen und Ton-schiefern Kärntens, Teil 2. Abgeschlossen.

ÜLG 29

Veredelung von Industriemineralen durch Bioleaching, Teil 2. Abgeschlossen.

Zwei Mitarbeitern der Fachabteilung oblag die technisch-fachliche Betreuung von Bohrungen für Rohstoffprojekte, Landesaufnahme und bei Fremdaufträgen. Dabei wurden an 46 Einsatztagen 118 Bohrungen mit insgesamt 844 Metern abgeteuft.

### 3.4. Umweltgeologie und geotechnische Sicherheit

Nach wie vor wurden die in einem Programm zusammengefaßten, für die Öffentlichkeit besonders wichtigen Teilprogramme, die hauptsächlich die Sicherung der Trinkwasserversorgung und die Sicherheit des Lebensraumes betreffen, von zwei Kleinabteilungen mit je zwei Akademikern des Stammpersonals betreut.

Die durch Zuweisung neuer Planposten ins Auge gefaßte Aufstockung beider Abteilungen um je einen Mitarbeiter konnte im Berichtsjahr noch nicht realisiert werden, da diese Zuweisung genau zu dem Zeitpunkt wirksam wurde, zu dem auch die Novelle des Ausschreibungsgesetzes inkraft trat und zuerst die in der Novelle festgelegten administrativen Voraussetzungen geschaffen werden mußten. Diese Aufstockung wird im Jahr 1992 durchgeführt.

#### 3.4.1. Teilprogramme „Grundwasserschutz“ und „Wechselbeziehungen zwischen Wasser und Lithosphäre“

Den Schwerpunkt der Tätigkeiten der für diesen Bereich zuständigen Fachabteilung Hydrogeologie bildet die Erstellung regionaler Übersichten und Kartengrundlagen über Wasser-höflichkeit, Grundwasservorkommen, -qualitäten und -menge.

Besonderen Stellenwert hatte im Berichtsjahr der Abschluß der Projekte

- BA 5c  
Hydrogeologische Grundlagenuntersuchung im Einzugsgebiet des Neusiedler Sees

und

- KA 35  
Thermalwassermodell Bad Kleinkirchheim.

An den Projekten

- Hydrogeologisch-aerogeophysikalische Kartierung als Grundlage für die Instrumentierung und hydrogeologische Auswertung von Versuchsgebieten in Kleineinzugsgebieten alpiner Ökosysteme (HÖ)

und

- Nachweis des tatsächlichen unterirdischen Fließweges und der Fließzeit durch geoelektrische Kartierung von eingebrachtem Salztracer,

welche Teile der aus Mitteln des Programmes „Hydrologie Österreichs“ bzw. der Auftragsforschung des BMWF durchgeführten Gesamtprojekte „Erfassung der Abflußvorgänge in kleinen Einzugsgebieten“ und „Schutz des Grundwassers in Tal- und Beckenlagen“ darstellen, wurden die Arbeiten fortgesetzt.

Neu begonnen wurde im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit das Auftragsforschungsprojekt

○ BU2

Umweltgeologie und Kontaminationsrisiko burgenländischer Grundwasservorkommen – Pinakatal

Hier wurden Durchlässigkeits- und Porositätsuntersuchungen an Bohrproben aus den Deckschichten durchgeführt und weiters Eluierversuche an Bodenproben gemacht, um das Schadstoffrückhaltevermögen abschätzen zu können.

Auch in allen Rohstoff- bzw. Naturraumpotentialprojekten, die im Programm Rohstofferkundung aufgeführt sind, finden hydrogeologische Erhebungen als sehr wesentliche Zuarbeiten zur Erreichung des Projektzieles statt.

Im Rahmen des länderübergreifenden DANREG-Projektes wird außerdem an der Erstellung einer Hydrogeologischen Karte der östlichen Donau-region im Maßstab 1 : 100.000 gearbeitet.

---

### 3.4.2.

#### Teilprogramme

#### „Massenbewegungen“ und „Baugrund und Hohlraumbau“

---

Diese Teilprogramme haben einen ganz wesentlichen Impuls durch die „International Decade on Natural Disaster Reduction“ (IDNDR) erhalten.

Die GBA, hier die zuständige Fachabteilung Ingenieurgeologie, ist an diesem UN-Programm in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen mit dem Projekt

- „Integrative Erfassung von Georissen in alpinen Gebieten zur Reduktion von Naturkatastrophen im Rahmen der IDNDR“

beteiligt. Zielsetzung ist die Erfassung von Massenbewegungen im Zusammenhang mit Epizentren, der Abhängigkeit von Georissen von aktiven Störungszonen (Neotektonik) und aller damit zusammenhängenden Erscheinungen, um in weiterer Folge Strategien zur Minderung schädlicher bzw. katastrophaler Auswirkungen von derartigen Naturereignissen entwickeln zu können. Schwerpunkte der Arbeiten lagen im Bereich der alpin-dinarischen Naht und der Mur-Mürzfurche.

Dieses Programm hat es mit sich gebracht, daß auch dieser Fachabteilung extern finanzierte Projektmitarbeiter zur Verfügung stehen.

Weitere Arbeitsbereiche lagen in der Zuarbeitung zu Rohstoff- bzw. Natur-

raumpotentialprojekten, insbesondere dem Projekt TC 7e (s.d.).

Im Rahmen des länderübergreifenden Projektes DANREG wurden vorbereitende Arbeiten sowie gegenseitige Abstimmungen bezüglich der geplanten Darstellungen

- Ingenieurgeologische Karte 1 : 100.000
- Umweltgeologische Karte 1 : 100.000
- Neotektonische Karte 1 : 200.000 vorgenommen.

Die systematische Erstellung regionaler Übersichten von geogenen Risiken, wie sie seit Jahren betrieben wurde, ordnete sich im Berichtsjahr weitgehend der Schwerpunktvorgabe durch das IDNDR-Projekt unter.

## 3.5. Dokumentation und Information

---

### 3.5.1.

#### Geodatenzentrale

---

Die Wahrnehmung der Aufgaben der Geodatenzentrale erfolgte 1991 bis 18. 4. 1991 durch zwei Mitarbeiter, wobei ein Bediensteter, Dr. Christoph HAUSER, gleichzeitig in der Landesaufnahme eingesetzt war. Mit 1. November kam Dr. Froud HAYDARI in die Geodatenzentrale. Die zweite Arbeitskraft, Gisela WÖBER, hat zu ca. 50 % Tätigkeiten im Rahmen der Archive aufgewendet. Mit Wirkung vom 18.4.1991 wurde Dr. HAUSER der Fachabteilung Paläontologie zugeordnet, sodaß ab diesem Zeitpunkt nur mehr ein Mitarbeiter die Agenden der FA Geodatenzentrale betraut.

Durch die fehlende Personalkapazität war es daher unmöglich, neue wesentliche Aufgaben zu bearbeiten.

Im Berichtsjahr konnte die laufende Erfassung für die Datenbank GEO-KART weitergeführt werden. GEO-

KART beinhaltet derzeit rund 13.400 Berichte.

Davon sind ca.

- 9125 Berichte: Karten allgemein (Gruppe K)
- 2520 Berichte: Manuskriptkarten der geologischen Landesaufnahme (Gruppe M)
- 1560 Berichte: Bergbaukarten (Gruppe R)
- 165 Berichte: Umweltgeologie (Gruppe U)

Weiters wurde die laufende Beratung von GBA-Mitarbeitern und Interessenten außer Haus und Erledigung von Anfragen durchgeführt.

---

### 3.5.2.

#### Kartographie und Reproduktion

---

Sämtliche Druckvorbereitungsarbeiten von der Reinzeichnung der Manuskriptkarten bis zum Farbprobe-

druck (Cromalinverfahren) der geologischen Karten der GBA werden in enger Zusammenarbeit mit dem Redakteur für Farbkarten in der Fachabteilung Kartographie und Reproduktion durchgeführt. Dazu kommen die graphische Gestaltung und Druckvorbereitung von Abbildungen für die Publikationen der GBA sowie Zeichen- und Beschriftungsarbeiten jeglicher Art, fotografische Vergrößerungen, Lichtpausen etc.

Im Jahre 1990 wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

**Kartographische und reprotechnische Ausführung incl. Überwachung des Auflagedrucks diverser Farbkarten**

- Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000
  - 19 Zwettl
  - 75 Puchberg am Schneeberg
  - 189 Deutschlandsberg
- Aeromagnetische Karte der Republik Österreich 1 : 1.000.000 (Isanomalien der Totalintensität Epoche 1977.7)
- Kartenumschläge für die Blätter 19, 105, 153, 189



#### Kartographische und reprotechnische Bearbeitung von Farbkarten

- Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000
  - 105 Neunkirchen
  - 117 Zirl
  - 153 Großglockner
- Geologische Karte 1 : 10.000 der Umgebung des Hochweißsteinhauses (Westliche Karnische Alpen)

#### Kartographische und reprotechnische Vorbereitung von Farbkarten

- Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000
  - 12 Passau
  - 21 Horn
  - 49 Wels
  - 58 Baden
  - 78 Rust
  - 103 Kindberg
  - 123 Zell am See
  - 127 Schladming
  - 167 Güssing
  - 153 Großglockner
  - 186 St. Veit an der Glan
  - 196 Obertilliach
- Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 25.000
  - Blatt 81/82/110/111 „Dornbirn Nord“
- Themenkarten 1 : 200.000 „Wiener Becken“
- Evidenzhaltung von Teilmanuskriptstellungen:
  - 33 Steyregg
  - 156 Muhr
  - 183 Radenthein

#### Arbeiten für Publikationen der GBA

- Graphische Gestaltung, reprotechnische Ausführung und Herstellung der Druckkopiervorlagen für
  - Abbildungen für Publikationen von GBA-Mitarbeitern in in- und ausländischen Zeitschriften und Büchern.
  - Abbildungen für Publikationen der GBA.
  - Buchumschläge
  - Weihnachtskarte
- Graphische Gestaltung, Ausführung und reprotechnische Bearbeitung von

- Abbildungen für Veröffentlichungen der GBA und für Publikationen von GBA-Mitgliedern in anderen Zeitschriften
- Berichte der GBA
- Gestaltung von Ausstellungen, Mitarbeit im graphischen oder reprotechnischen Bereich, Überarbeitung und Aufstellung bereits früher gestalteter Ausstellungen
  - „Nur ein Stein?“ bei der Arbeitstagung Eggenburg 1991 und anschließend Dauerausstellung im Kuppelsaal der GBA
  - „Geotrail“ in Wien 16
  - „Eggenburg am Meer“ im Krahuletz-Museum
  - „IUGG-Tagung“ im Messepalast
  - Posterpräsentation „Geologie von Vorarlberg“
  - Posterpräsentation „Himalaya“ für 1992
- Vervielfältigungsarbeiten für Berichte der GBA, Projekte, Landesaufnahme und Öffentlichkeitsarbeit
  - Herstellung von Diazokopien, Plandrucke und Topographieunterlagen (1632 Stück)
  - Anfertigung von Color-Diapositiven für Vorträge (447 Stück)
  - Anfertigung von SW- und Color-Photos für Dokumentation, Presseaussendungen etc.)

---

#### 3.5.3.

##### Redaktionen

Die Tendenz bei den Autoren, ihre Publikationen auf Diskette zu liefern, hat sich weiterhin verstärkt, sodaß im Berichtsjahr bereits mehr als 70 % der Manuskripte auf Datenträger übernommen werden konnten. Dies führte dazu, daß 1991 die noch nie erreichte Anzahl von 2499 erschienenen Druckseiten zu verzeichnen war. Mit dieser Jahresleistung ist allerdings die Kapazitätsgrenze erreicht, die eine Einmannabteilung mit einer Halbtagskraft unter den derzeitigen techni-

schen Voraussetzungen bewältigen kann.

Die redaktionelle Betreuung der zum Druck eingereichten Manuskripte, sowie Datenkonvertierung, Lichtsatz, Umbruch und Offsetmontage folgender Publikationen (ca. 6000 Manuskriptseiten) wurden durchgeführt:

- Jahrbuch, Bd. 134, 4 Hefte (850 Seiten)
- Archiv für Lagerstättenforschung, Bd. 13 (247 Seiten)
- Abhandlungen, Bd. 38 (252 Seiten)
- Abhandlungen, Bd. 45 (232 Seiten)
- Abhandlungen, Bd. 46 (107 Seiten)
- Jubiläumsschrift „20 Jahre geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn“ (400 Seiten)
- Jahresbericht 1989 (79 Seiten)
- Führer zur Arbeitstagung 1991 „Geologie am Ostrand der Böhmischeschen Masse“ (Montage aus camera ready copies, 230 Seiten)
- Verlagsverzeichnis (30 Seiten)
- Erläuterungen 110 St. Gallen Süd und 111 Dornbirn Süd (72 Seiten)
- Satz von Texten für Abbildungen, Formulare etc.

Für die notwendige Erneuerung der Geräteausstattung der Redaktionen ist im Investitionsplan für das kommende Jahr nach eingehender Prüfung der Erfordernisse Vorsorge getroffen worden.

---

#### 3.5.4.

##### Bibliothek und Verlag

Von der Fachabteilung Bibliothek und Verlag werden die gesamten Bibliotheksaufgaben wahrgenommen sowie der Tausch und Vertrieb der GBA-Publikationen durchgeführt.

Dazu kommen teilweise Aufgaben der nicht besetzten Fachabteilung Zentralarchiv, also die Führung des zentralen wissenschaftlichen Archives der GBA in Form einer Sondersammlung der Bibliothek.

Tabelle 5: Bibliotheksstatistik der GBA (Vergleich 1990/91).

	Bestand 1990	Bestand 1991	Zuwachs 1991
Gesamtbestand aller Bände	222.232	226.154	3.831
Laufende Zeitschriften und Serien	1.105	1.274	169
Karten	37.554	38.207	653
Laufende Kartenwerke	220	220	
Mikroformen	10.142	10.828	687
Wissenschaftliches Archiv (Vorgänge)	8.048	8.323	275
Luftbilder	6282	6.389	107
Diapositive	704	776	72
Anzahl der Tauschpartner	735	755	20
			(23 neu) (3 ausgeschieden)
<b>Bibliothekszuwachs</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	
<b>Literatur</b>			
Einzelwerke (Kauf)	204	259	
Einzelwerke (Tausch)	255	438	
Zeitschriften und Serien (Kauf)	265	323	
Zeitschriften und Serien (Tausch)	1.318	2.599	
Separata	115	16	
Summe	2.157	3.635	
<b>Geowissenschaftliche Karten</b>			
Tausch und Geschenke	386	637	
Kauf	43	16	
Summe	459	653	
<b>Luftbilder</b>			
Geschenk		283	
Kauf	1.110	1.110	
Summe	1.389	107	
<b>Mikroformen</b>			
Eigenanfertigungen	244	687	
Tausch	14		
Kauf	14	2	
Summe	272	689	
<b>Archivstücke</b>			
Summe	239	260	
<b>Katalogisierung</b>			
Titelaufnahmen	1.678	704	
Zettelkataloge	318		
GEOLIT	1.360	1.550	
Katalogzettel	1.055	5.580	
<b>Entlehnungen</b>			
Ausgehobene Bände (ohne Handbibliothek)	1.469	1.789	
Auswärtsentlehnungen	808	419	
Lesesaalbenutzer	1.932	1.787	
Fernleiheaufträge	55	127	
Meldungen an ÖZDB	35	175	
Meldungen an Büchernachweisstelle	394	253	
Telefonische Anfragen	239	183	

Dr. Froud HAYDARI schloß seine Ausbildung für den Höheren Bibliotheks-, Dokumentations- und Informationsdienst mit Erfolg ab. Ab 1. November übersiedelte er in die FA Geodatenzentrale, wo er die Bearbeitung der Datei GEOKART übernahm. Nebenbei führte er die Bearbeitung der Kartensammlung weiter.

Erfreulicherweise trat ab Juni 1991 eine Wende in personeller Hinsicht ein. Es gelang zunächst, den „Eignungsausbildungsposten“ mit Martina Steinböck und den „Jugendl.-d-Posten“ mit Frau Manuela UMSCHIEDER zu besetzen. Zusätzlich konnten zwei Studenten für technische Bibliotheksbelange und eine Studentin für bibliothekarische Belange eingesetzt werden.

Die Ankäufe von Prof. Cramer und die Buchbestände von der Technischen Universität Wien konnten vollständig inventarisiert und katalogisiert werden. Dateneingabe, Datenkorrektur und Datenergänzung sind nahezu auf den laufenden Stand gebracht worden. Im Magazin wurden dringende Organisationsarbeiten durchgeführt. Ersatz und Ergänzungsverfilmungen von Forschungsberichten und Hochschulschriften wurden nachgeholt und konnten fortgesetzt werden. Die Magazinaufstellung „Bibliographie“ wurde weitestgehend aufgelöst und erstmals katalogisiert.

Mit Hilfe einer studentischen Bibliothekskraft wurde mit der Katalogisierung und Neuauflistung der geologischen Karten bis 1918 von Böhmen, Mähren und Österreichisch Schlesien begonnen. Das Ziel dieser Arbeiten ist eine ADV-gestützt erstellte Bibliographie, die in Zusammenarbeit mit dem Geologischen Dienst (CGU) in Prag und der GBA entstehen soll.

Im Zuge des Computernetzausbaus wurde auch der Anschlußbedarf der FA Bibliothek & Verlag befriedigt, so daß alle Mitarbeiter der FA und die Bibliotheksbenutzer Zugang zu den zentralen Dateien der GBA haben werden.

1991 wurden fünf Zuwachsverzeichnisse und eine geowissenschaftliche Bibliographie über Vorarlberg 1978 – 1991 herausgegeben. Im Rahmen der Arbeitstagung der GBA 1991 in Eggenburg wurden neuere Verlagsprodukte ausgestellt. Für die Exkursionsführer der Arbeitstagungen und für die Berichte der Geologischen Bundesanstalt wurden erstmalig eigene Prospekte hergestellt.

Das Amtssarchiv der GBA wurde neu adaptiert. In diesem Bereich soll künftig auch die Bibliothekstechnik untergebracht werden, die sich bisher im Raum des Wissenschaftlichen Archivs befand, wo ein Arbeitsplatz für eine wissenschaftliche Mitarbeiterin geschaffen wurde und vermehrter Raum für das Wissenschaftliche Archiv gewonnen wurde.

---

### 3.5.5. Automatisierte Datenverarbeitung (ADV)

---

Die Schwerpunkte der Fachabteilung ADV lagen 1991 neben der Zuständigkeit für Systemoperating, Systemwartung, Systemprogrammierung und Vergabe von Betriebsmittel bei der Koordination von Soft- und Hardwareanschaffungen, Koordination der Softwareentwicklung, Datenbankadministration, Datenbankwartung, Planung und Umsetzung von neuen Datenbankstrukturen.

Das Betriebssystem der CDC Cyber 930 wurde 1991 auf die Version NOS/VE 1.5.3. angehoben. Diese Installationen erforderten diverse Umstellungsarbeiten an Systemprozeduren und Datenbanken. Weiters wurde die Netzwerksoftware auf den neuesten verfügbaren Stand gebracht. Die Cyber 930-11 wurde auf das Modell 930-aufgerüstet, der Zentralspeicher auf 32MB und die Plattenspeicher auf 2.5GB ausgebaut.

Der Ausbau der Personalcomputer konnte planmäßig fortgesetzt werden.

Es konnten 7 industriestandardkompatible Geräte mit Peripherie angeschafft werden. Die Betreuung und Einschulung der neuen Benutzer wurde in dieser Phase durch Mitarbeiter der FA ADV durchgeführt.

Die ADV-Verkabelung in den Gebäuden der GBA wurde durch 4 Thinwire-Ethernet Segmente und zusätzliche asynchrone Anschlüsse erweitert.

An den Datenbanken GEOLIT, GPV, GEOKART, die unter dem Datenbanksystem IM/DM an der CDC Cyber 930 implementiert sind, wurden 1991 weitere Wartungsarbeiten und Verbesserungen durchgeführt. Diese Datenbanken stehen allen Benutzern an der GBA im interaktiven Dialog zur Verfügung. Die Umstellung dieser Datenbanken auf das neue Datenbankmanagementsystem BASISplus wurde begonnen.

Mit dem Aufbau und der Entwicklung der Datenbank GEOOBJEKT für Punktdaten wurde begonnen. Im ersten Projektjahr wurden Thesauri für die chronostratigraphischen Einheiten, stratigraphischen Einheiten (Generallegende), geographischen Einheiten, politischen Grenzen und dem DASCH-Kode aufgebaut und teilweise implementiert. Weiters wurden Datenvalidierungsprogramme, Programme zur Koordinatentransformation und Programme zur automatischen Attributvergabe entwickelt. Eine File-Schnittstelle zu ARC/INFO (IMPORT/EXPORT) wurde ebenfalls fertiggestellt. GEOOBJEKT wird bereits unter dem neuen Datenbanksystem BASISplus laufen.

Ein weiterer, wesentlicher Aufgabenbereich der FA ADV war die Weiterführung des flächenbezogenen geowissenschaftlichen Informationssystems, das unter dem Geographischen Informationssystem (GIS) ARC/INFO an der GBA implementiert ist.

Mit dem 1991 erfolgten Hardware-Ausbau stehen nun 3 Arbeitsplätze auf Workstationbasis in diesem Bereich zur Verfügung. Aufbau der Datenbasis,

zur Verfügung. Aufbau der Datenbasis, Scannen und Vektorisieren von geologischen Manuskriptkarten und automatische Herstellung von Druckvorlagen für die ÖK 50 (Farbauszüge mit PostScript) waren Entwicklungsschwerpunkte.

Mit der erfolgreichen Herstellung von druckfertigen Filmen für das Blatt ÖK 78 Rust wurde ein Weg beschritten, der in Zukunft den Druck der

ÖK 50 wesentlich vereinfachen und verkürzen wird.

Bearbeitet wurden die Projekte

- ÖK 49 Wels
- ÖK 78 Rust
- ÖK 103 Kindberg
- ÖK 105 Neunkirchen
- ÖK 106 Aspang
- ÖK 123 Zell/See
- ÖK 144 Landeck

ÖK 148 Brenner

ÖK 167 Güssing

ÖK 184 Ebene Reichenau

mit der Zieldefinition „Herstellung einer digitalen geologischen Arbeitskarte“.

Die speziell für geowissenschaftliche Anwendungen entwickelte Visualisierungssoftware SURFACE III wurde für die Cyber 930-, die Workstation HP9000/425t und die Workstation Tektronix 49 adaptiert und installiert.

## 3.6. Öffentlichkeitsarbeit

Im Berichtsjahr war die Arbeitstagung der GBA in Eggenburg ein Großereignis, das auch in den Medien Beachtung fand. Ein weiterer Schwerpunkt war ein Symposium zu Ehren von Rudolf Oberhauser, der mit Jahresende 1991 in den dauernden Ruhestand getreten ist. Erstmals wurden auch zahlreiche andere Tätigkeiten der GBA, beziehungsweise Tätigkeiten einzelner GBA – Angehöriger durch Vorträge und Symposien in ein breiteres Licht gerückt. Diese Tendenzen sind sehr begrüßenswert und sollen in Hinkunft intensiviert werden.

---

### 3.6.1.

#### Vorträge in der GBA („Dienstag-Nachmittag-Referate“) 1991

---

15. 1.: F. BAUER (GBA):  
Zur Geologie der westlichen Karawanken und eine Diskussion über die Stellung von Drauzug und Nördlichen Kalkalpen.
  29. 1.: H.R. PIRKL (Wien):  
Interdisziplinäre Naturraumanalyse mit Schwerpunkt Wasserhaushalt – Massenbewegungen im Raum Saalbach – Hinterglemm.
  12. 2.: G. LETOUZÉ-ZEZULA (GBA), L. WAGNER (RAG) & G. WESSELY (ÖMV):  
Erdölgeologie 1990 – Statistik und Aufschlußergebnisse der Firmen im abgelaufenen Jahr.
  19. 2.: H. PROSKE & Th. UNTERSWEIG (Graz):  
Steirische Erfahrungen bei der Suche nach Deponiestandorten.
  26. 2.: L. KREUTZER (Aachen, z. Zt. in Wien):  
Geologie im extremen Fels: Ein Riffkomplex im Devon der Karnischen Alpen.
  5. 3.: H.P. SCHÖNLAUB (GBA):  
Das neue Bild der Erde im Paläozoikum mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in den Alpen.
  12. 3.: J. WEBER (Hochschule für Angewandte Kunst, Wien):  
Konservierte Kultur – Neue Methoden der Bausteinpfege im In- und Ausland.
  19. 3.: W. KOLLMANN (GBA):  
Hydrogeologische Grundlagenuntersuchungen im Einzugsgebiet des Neusiedlersees.
  9. 4.: A. KLECZKOWSKI (Montanuniversität Krakau):  
Anfänge und Ideen österreichischer Geologen in Polen im 18. und 19. Jahrhundert.
  17. 12.: N. FENZL (Belém do Pará, Brasilien):  
Wissenschaften im Umbruch? – Symptom Umweltdiskussion.
-

### 3.6.2.

#### Vorträge von GBA-Angehörigen außerhalb der GBA 1991

Name	Thema	Ort	Datum
T. CERNAJSEK	Historical Geological Maps from the Territory of the Czech Republic as a Source of Information	Příbram	14. 10.
H. EGGER	Zur Paläogeographie und Geodynamik der Rhenodanubischen Flyschzone (Neokom bis Eozän) der Ostalpen	München	3. 10.
G. FUCHS	Himalaya '90: In den Wüsten Ladakhs und an den heiligen Quellen des Ganges	Wien	24. 1.
	The Term "Nappe" in Himalayan Geology	Grenoble	20. 3.
	Austrian Moldanubicum	Krumlov	26. 4.
	Moldanubikum	Eggenburg	16. 9.
	Terrane Map of The Himalayan Region	Granada	23. 9.
	Beziehung Altkristallin – Matreier Zone in der Sadnig-Gruppe	Graz	13. 12.
	Moldanubikum in neuer Sicht	Graz	13. 12.
T.E. GATTINGER	Geologie: Wozu?	Eggenburg	18. 9.
M. HEINRICH	Kies, Sand und Natursteine in Österreich – Übersicht und Beispiele der geologischen Bearbeitung	Wien	18. 11.
H. HEINZ	Magnetic Anomalies with Various Wavelengths in the Alpine – Carpathian Mountain Belt	Wien	13. 8.
	Magnetic Anomalies in Central Europe	Wien	15. 8.
	Airborne geophysics and mineralization of Herzynian granites of Central Europe	Nancy	31. 8.
	Structures of the Upper Crust in the Alpine-Carpathian Mountain Belt	Paris	11. 9.
	Alps and Carpathians – Geophysical Data	Paris	11. 9.
(gemeinsam mit W. SEIBERL)	Geophysikalische Untersuchungen im nordöstlichen Waldviertel	Eggenburg	16. 9.
(gemeinsam mit W. SEIBERL)	Geophysikalische Untersuchungen auf Blatt 21 Horn und in der südlichen Böhmisches Masse	Eggenburg	16. 9.
	Überlegungen zur Geodynamik des Alpen-Karpaten-Bogens basierend auf geophysikalischen Daten	Chur	11. 10.
	Magnetische Strukturen in Mitteleuropa	Chur	11. 10.
(gemeinsam mit I. GNOJEK)	Middle European Belt of Magnetic Anomalies and its Geophysical Interpretation	Smolenice	22. 10.
W. KOLLMANN	Woher kommt das Trinkwasser? – Hydrogeologische Forschungen zu Herkunft, Verweilzeit, Lagerung und Vorratssituation der Bad Kleinkirchheimer Thermen	Bad Kleinkirchheim	3. 1. 5. 1.
	Vorsicht Wissenschaft! – Wie nahe können einander Publikum und Geologie treten?	Wien	12. 3.
	Hydrogeologische Grundlagenuntersuchungen im Einzugsgebiet des Neusiedlersees	Wien	19. 3.
	Hydrogeologische Einführung in das südliche Wiener Becken	Payerbach	3. 4.
	The Use of Salt for Water Tracing	Graz	9. 9.

Name	Thema	Ort	Datum
G. LETOUZÉ-ZEZULA	Analog-Bewertungsmodell für geogene Naturraumpotentiale: Ein Werkzeug der Landesplanung zur Minderung naturräumlicher Konflikte, dargestellt am Beispiel der Sicherung oberösterreichischer Kiesvorkommen	Linz	29. 1.
	Konfliktfeld Rohstoffnutzung und Umweltschutz: Ein ausgleichendes Bewertungsmodell als Grundlage für die planerische Sicherung von Massenrohstoffvorkommen	Wien	18. 11.
	„Zentralamerika“ (Im Rahmen der Vorlesung: „Rohstoffe in der Dritten Welt – Geowissenschaften und Politik“)	Wien	2. 12
G.W. MANDL	Das kalkalpine Stockwerk im Rax-Semmering-Gebiet	Payerbach	5. 4.
	Geologie der Kalkhochalpen zwischen Dachstein und Schneeberg	Innsbruck	21. 11.
A. MATURA (gemeinsam mit G.W. MANDL)	Zur Geologie des Tagungsgebietes	Payerbach	5. 4.
R. ROETZEL	Geologische Grundlagen, Lithostratigraphie, Biostratigraphie und chronostratigraphische Korrelation der Molassesedimente am Ost- rand der Böhmisches Masse	Eggenburg	16. 9.
W. SCHNABEL (gemeinsam mit M. HÜLS & M. SARNTHEIN)	Der südliche Kontinentalhang von Europa im späten Mesozoikum: Die Klippenzone am Lampelsberg, Niederösterreich	München	3. 10.
H.P. SCHÖNLAUB	Paläokarst im Paläozoikum Österreichs	Graz	22. 1.
	Das Phänomen Paläokarst im Paläozoikum Österreichs	Wien	24. 1.
	Das Phänomen Paläokarst im Paläozoikum der Alpen	Erlangen	18. 2.
	Geology and Public Community	Digne-les-Baines	13. 6.
W. SEIBERL	Ergebnisse der österreichischen aerogeophysikalischen Meßprogramme	Zürich	12. 2.
(gemeinsam mit H. HEINZ)	Geophysikalische Untersuchungen im nordöstlichen Waldviertel	Eggenburg	16. 9.
(gemeinsam mit H. HEINZ)	Geophysikalische Untersuchungen auf Blatt Horn und in der südlichen Böhmisches Masse	Eggenburg	16. 9.

### 3.6.3.

#### PR-Arbeit: „SESAM“

Die 1990 spontan ins Leben getretene „Projektgruppe Öffentlichkeitsarbeit“ hat am 12.3.1991 unter dem Akronym „SESAM“ (Synergetischer Einsatz Sinnvoll Abgestimmter Medienarbeit) der Kollegenschaft ihr Grundsatzpapier für eine künftige Öffentlichkeitsarbeit an der GBA vorgestellt.

Die Gruppe zählte auf die Mitarbeit von G. LETOUZÉ-ZEZULA, H.P. SCHÖN-

LAUB und W. KOLLMANN und wurde von M. H. HÖCKER (Werbeagentur PCC, danach Grey direct) unterstützt. Die Direktion der GBA war in die Erstellung eingebunden.

Das Konzept geht von einer Darstellung der bisher an der GBA betriebenen Öffentlichkeitsarbeit aus und kommt zu dem Schluß, daß ab sofort eine verstärkte Medienpräsenz unter Verwendung moderner Kommunikationsformen unumgänglich ist. Der Weg dorthin soll über eine Motivierung der „inneren Öffentlichkeit“ zur Einrichtung einer internen Koordinationsstelle

führen, die sich – mit professioneller externer Beratung – in der ersten Etape ihrer Arbeit mit einer Imageuntersuchung und dem Konzept für eine aussagekräftige „Corporate Identity“ befassen soll. Die nächsten Aufgaben umfassen ein weiteres Spektrum und sind als Maßnahmenkatalog strukturiert, darunter die Grundzüge eines neuen Publikationsinstrumentariums, einer neuen Ausstellungsphilosophie und – technik, sowie einer neuen Vortrags- und Diskussionskultur.

Die Vorstellung des Konzeptes fand, wie die anschließende Fragebogenak-

tion erwies, eine überwiegend positive Aufnahme beim Personal der GBA, wobei man insbesondere in der Notwendigkeit einer Verbesserung der bisherigen Öffentlichkeitsarbeit über-einstimmte.

Mit den Erfahrungen der Diskussionen des ersten halben Jahres wurde das Konzept SESAM in einen Projektkatalog („Die Kompetenz der GBA darstellen und ihre Identität signalisieren“) gekleidet, wobei aus jeder dort zur Durchführung vorgeschlagenen Maßnahme Inhalt, Ziel, Zielgruppe, die durchführenden Personen, sowie eine Abschätzung der dafür anfallenden Kosten hervorgehen. Der Katalog ist gegliedert in

- Kommunikation und Kooperation intern,
- Kommunikation und Kooperation extern,
- Bausteine der Selbstdarstellung,
- Bausteine zur Präsentation wissenschaftlicher Inhalte.

Als externe Kosten für die Verwirklichung des Konzeptes wurden knapp 500.000,- Schilling veranschlagt.

Das Konzept und der Projektkatalog wurde außerhalb der GBA auch kompetenten Beamten des BMWF vorgestellt und stieß dort auf außerordentliches Interesse, das bis zu einer Finanzierungszusage für die ersten grundsätzlichen Schritte reichte.

---

### 3.6.4. Exkursionsführungen

---

H. EGGER führte Studenten und Assistenten der Universität Salzburg in der Flysch- und Klippenzone zwischen Salzburg und Ybbsitz (2 PT).

G. FUCHS zeigte zwei indischen Geologen ausgewählte Exkursionspunkte im Semmering- und Schneeberggebiet und im Pittental (1 PT).

T.E. GATTINGER führte im Rahmen der tschechisch österreichischen Aus-

tauschsitzung acht Kollegen zu Exkursionspunkten, die die Wasserversorgung Wiens betreffen (1 PT).

T.E. GATTINGER und W. JANOSCHEK führten sechs slowakische Kollegen in die Nördlichen Kalkalpen (3 PT).

H. HEINZ führte tschechoslowakische und schweizer Kollegen zu den Themenkomplexen „Geophysik der Ophiolite des Tauernfensters“ bzw. „Periadriatische Naht“ (6 PT). Rumänische Erdwissenschaftler führte er zur „Geologie und Geophysik der Ostalpen“ (3 PT).

W. JANOSCHEK führte mit T.E. GATTINGER zwei ungarische Geologen im Rahmen der Austauschsitzung zu Exkursionspunkten im Semmeringgebiet (3 PT).

W. KOLLMANN führte 15 Kollegen zum Themenschwerpunkt: „Hydrogeologische Aufnahmen in Kleingebieten“ (2 PT). Ungarische Kollegen nahmen an zwei weiteren Demonstrationen teil, einerseits „Hydrogeologische Untersuchungen im Grenzgebiet“ mit zwei Teilnehmern, andererseits „In - situ - Messungen der Grundwasserfließrichtung und wahren Fließgeschwindigkeit“ mit zwölf Teilnehmern aus Österreich und Ungarn (1 PT).

Insgesamt acht Exkursionen (43 PT) führte H. LOBITZER im Berichtsjahr. Kollegen aus der CSFR, Deutschland und Rußland besichtigten die Steinplatte (Rhät und Lias). Ungarische Geologen begleitete er zu mikropaläontologischen Aufsammlungen im Karn der Nördlichen Kalkalpen. Im Rahmen einer Ölschieferexkursion führte er Erdwissenschaftler aus der CSFR, Ungarn, Deutschland und Rußland. Ungarischen Geologen wurden in mehreren Exkursionen in die Kainacher Gosau, Oberjura/Unterkreide der Salzburger Kalkalpen sowie in die Hallstätter Zone des Lammertals geführt. Ein tschechischer Kollege besuchte den Wettersteinkalk des Rax-Plateaus. Weiters wurden mit einer Kollegin aus der CSFR die Rotböden der Nördlichen Kalkalpen studiert.

G.W. MANDL führte eine ungarische Studentensexkursion zum Themenkreis: „Stratigraphie und Fazies der Nördlichen Kalkalpen“ (4 PT) und eine – ebenfalls mit ungarischen Kollegen – mit dem Schwerpunkt „Kalkalpine Trias“ (3 PT).

A. MATURA führte zwei slowakische und ungarische Kollegen im Semmeringgebiet und Grauwackenzone (2 PT).

G. PESTAL führte acht Teilnehmer (Österreich, Polen, Tschechoslowakei) einen Tag in einer Übersichtsexkursion der Ostalpinen Flyschzone zu den fraglichen Flyschen am Nordrand des Tauernfensters (1 PT).

M. ROCKENSCHAUB leitete eine Einführungs-exkursion für Dissertanten und führte zwei Geologen aus der Schweiz und aus Österreich in der Brennerfurche (4 PT).

R. ROETZEL führte im Rahmen der Arbeitstagung in Eggenburg 75 Personen zum Thema „Die Geologie am Ost-rand der Böhmisches Masse“ (4PT). Zwei weitere Exkursionen (2 PT) – im Zuge der 61. Paläontologischen Jahrestagung, die auch in Eggenburg stattfand – behandelten das „Untermiozän von Eggenburg“ (80 Personen), bzw. „Das Tertiär auf der Böh-mischen Masse“ (40 Personen).

G. SCHÄFFER führte im Rahmen des Auslandsaustauschs einen tschechischen Kollegen zu einer jurassischen Brachiopodenfundstelle (1 PT).

O. SCHERMANN demonstrierte Erd-wissenschaftlern aus Österreich, Kroatien und Slowenien die Proben-nahme von Overbank-Sedimenten (5 PT).

W. SCHNABEL und H. EGGER führten zwei internationale Geologengruppen insgesamt vierzehn Tage in der Ostalpinen Flyschzone und im Tauernflysch (je 14 PT).

H.P. SCHÖNLAUB führte vier Geolo-gen aus der Tschechoslowakei zum Zweck der Probenahme in Schwarzschiefern der Karnischen Alpen und im Gailtalkristallin (3 PT).

B. VECER führte zwanzig slowakische Ingenieurgeologen zu Großbauteilen in Wien, Salzburg und im Marchfeld (4 PT).

Der Betriebsausflug am 24. Mai führte die Teilnehmer nach Sopron. Nach der Besichtigung eines Eisenbahnmuseums in der Umgebung von Sopron wurde der alte Kohlebergbau Brennbanya in unmittelbarer Grenznähe besucht. Ein gemütliches Beisammensein bildet den Abschluß des Betriebsausflugs.

### 3.6.5. Veröffentlichungen von GBA-Angehörigen mit Erscheinungsjahr 1991

#### BAUER, F.K.:

- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen südlich der Veitscheralpe auf Blatt 103 Kindberg. - Jb. Geol. B.-A., 134, 482-483, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Gebiet von Gaming auf Blatt 72 Mariazell. - Jb. Geol. B.-A., 134, 477-478, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Gebiet des Schwabeltales auf Blatt 100 Hieflau. - Jb. Geol. B.-A., 134, 480-481, Wien 1991.

#### BOROVICZÉNY, F.:

- Zur Hydrogeologie auf Kartenblatt 21 Horn. - Arbeitstag. Geol. B.-A., 152-153, Wien 1991.

#### CERNAJSEK, T.:

- CERNAJSEK, T., FINDL, J. & STRAUSS, U.: Bibliographie geowissenschaftlicher Literatur über Vorarlberg für die Jahre 1978-1991. - Ber. Geol. B.-A., 24, 46 S., Wien 1991.
- CERNAJSEK, T., POSMOURNY, K. & GABRIEL, M.: Historical geological maps from the territory of the Czech Republic as a source of information. - In: 30<sup>th</sup> Symposium Pracovníku Banského Průmyslu: Hornická Příbram ve Vědě a Technice, S. 11, Příbram 1991.

#### DRAXLER, I.:

- Die untermiozäne Mikroflora aus dem Raum Eggenburg - Horn - Geras. - Arbeitstag. Geol. B.-A., 109-113, Wien 1991.

- DRAXLER, I. & VAN HUSEN, D. mit einem Beitrag von SCHMID, M.E.: Ein <sup>14</sup>C-datiertes Profil in der Niederterrasse bei Neurath (Stainz, Steiermark). - Z. Gletscherkd. Glaziogeol., 25, 1, 123-130, 3 Abb., Innsbruck 1991.

- DRAXLER, I. & ZETTER, R.: Palynologische Untersuchungen in den mittelmiozänen Hochriegelschichten (Süßwasserschichten) von Weingraben (Gemeinde Kaisersdorf, Burgenland, Österreich). - In: Jubiläumsschrift 20 Jahre geologische Zusammenarbeit Österreich - Ungarn: Teil 1, 71-92, 1 Abb., 8 Taf., Wien 1991.

- In: CICHOCKI, O., DRAXLER, I., ROETZEL, R. & STEININGER, F.: Flußmündungen und Braunkohlewälder. - Katalogr. Krahuletz-Mus., 12, 63-68, Eggenburg 1991.

- In: EBL, O. mit Beiträgen von DRAXLER, I., KLEIN, P., KODINA, L.A., LOBITZER, H. & SCHWAIGHOFER, B.: Fazies, Paläontologie und organische Geochemie der Sachranger Schiefer (Untertorarium) im Mittelabschnitt der Nördlichen Kalkalpen zwischen Isar und Saalach. - Jb. Geol. B.-A., 134, 5-14, 1 Abb., 8 Taf., Wien 1991.

- In: KRISTAN-TOLLMANN, E., LOBITZER, H. & SOLT, G. unter Mitarbeit von RAVASZ, C., BRUKNER-WEIN, A., KODINA, L. A., KLEIN, P., SCHWAIGHOFER, B., DRAXLER, I., SURENIAN, R. & STRADNER, H.: Mikropaläontologie und Geochemie der Kössener Schichten des Karbonatplattform-Bekken-Komplexes Kammerköhralm - Steinplatte (Tirol/Salzburg). - Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich - Ungarn, Teil 1 (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G. Hrsg.), 155-191, Wien 1991.

- In: STEININGER, F.F., ROETZEL, R., DRAXLER, I. & RUPP, C.: Die tertiären Molasse-sedimente am Ostrand der Böhmisches Masse. - In: ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. - 59-141, 21 Abb. (Abb. 14-34), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.

#### EGGER, H.:

- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 64 Straßwalchen. - Jb. Geol. B.-A., 134, 470, Wien 1991.

- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 69 Großbraming. - Jb. Geol. B.-A., 134, 473, Wien 1991.

- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in der Flyschzone und den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 67 Grünau im

Almtal. - Jb. Geol. B.-A., 134, 471-472, Wien 1991.

- Tektonik und Sedimentation im Ablagerungsraum des Rhenodanubischen Flysches (Neokom - Eozän) der Ostalpen. - In: Vortragskurzfassung, Tagung der DGG (143. Hauptversammlung München 1991: Zentrale und Nördliche Ostalpen, Geologie und Umwelt), Nachr. dt. geol. Ges., 46, 19, Hannover 1991.

- In: PLOCHINGER, B., SALAJ, J., EGGER, H. (Mitarb.) & STRADNER, H. (Mitarb.): Der Nordrandbereich der Nördlichen Kalkalpen zwischen Kaumberg und Altenmarkt an der Triesting (Niederösterreich) und der Mikrofossilinhalt seines Kreide-Paläogen-Anteils. - Jb. Geol. B.-A., 134, 783-808, 5 Abb., 1 Tab., Wien 1991.

- In: ROETZEL, R., RUPP, C., EGGER, H. & STOJASPAL, F.: Die westliche Molassezone in Salzburg und Oberösterreich. - In: ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. - 13-57, 11 Abb. (Abb. 3-13), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.

#### FUCHS, G.:

- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 106 Aspang. - Jb. Geol. B.-A., 134, 493, Wien 1991.

- Das Bild der Böhmisches Masse im Umbruch. - Jb. Geol. B.-A., 134, 701-710, 6 Abb., Wien 1991.

- Die Bedeutung der Blätter 8 Geras und 21 Horn für das Verständnis der Böhmisches Masse. - Arbeitstag. Geol. B.-A., 11-12, Wien 1991.

- FUCHS, G. & LINNER, M.: Bericht 1990 über geologische Aufnahmen (Übersichtsbegehungen) auf Blatt 180 Winklarn. - Jb. Geol. B.-A., 134, 543-535, Wien 1991.

- The Austrian Part of the Moldanubicum. - Unveröff. Bericht Geol. B.-A., 14 S., Wien 1991.

#### GATTINGER, T. E.:

- Vorwort. - In: Arbeitstagung Geol. B.-A., Eggenburg, 16.-20. 9. 1991, S. 5, Wien 1991.

- Die Entwicklung der Geologischen Bundesanstalt in Wien von 1980 bis 1990. - Geol. Jahrb., A, 127, 35-43, 3 Abb., Hannover 1991.

- GATTINGER, T.E. & HÁMOR, G.: Vorwort der Direktoren. - Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich - Ungarn, Teil I, 7-8, Wien 1991.

#### HEINRICH, M.:

- Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der Massenrohstoffe Kies,



- Kiessand, Brecherprodukte und Bruchsteine für das Bauwesen hinsichtlich der Vorkommen, der Abbaubetriebe und der Produktion sowie des Verbrauchs, Salzburg (Zwischenbericht für das Projekt ÜLG 26/1990). – *Ber. Geol. B.-A.*, 22, 48 S., 4 Abb., 13 Beil., 14 Tab., Wien 1991.
- In: PIRKL, H., LETOUZÉ-ZEZULA, G. & HEINRICH, M.: Rohstoffnutzung und Umweltschutz: Wege zur Konfliktminderung. – *Mitt. österr. geol. Ges.*, 83, (1990), Themenband Umweltgeologie, 297–313, 7 Abb., Wien 1991.
- HEINZ, H.:**
- Airborne geophysics and mineralization in Hercynian granites of Central Europe. – In: PAGEL, M. & LEROY, J.L. (eds.): *Source, Transport and Deposition of Metals*. – 755–758, Balkema, 1991 Rotterdam.
  - HEINZ, H. & SEIBERL, W.: Geophysikalische Untersuchungen auf Blatt 21 Horn und im nordöstlichen Waldviertel. – *Arbeitstag. Geol. B.-A.*, 115–121, Wien 1991.
  - In: SEIBERL, W., OBERLERCHER, G. & HEINZ, H.: Eichung des österreichischen aeroradiometrischen Meßsystems. – *Proj. Endbericht ÖAW*, 13 Bl., Wien 1991.
  - In: SEIBERL, W. & HEINZ, H.: Aerogeophysikalische Vermessung im Raum Herzogenburg. – *Proj. Ber.*, ÜLG 20-88, GBA, Wien.
- HELLERSCHMIDT-ALBER, J.:**
- In: HEINISCH, H., HELLERSCHMIDT-ALBER, J., PAVLIK, W., PIRKL, H.R. & SLAPANSKY, P.: Ganzheitliche geowissenschaftliche Naturraumkartierungen am Beispiel der Region Saalbach – Hinterglemm. – In: *Vortragskurzfassung, Tagung der DGG (143. Hauptversammlung München 1991: Zentrale und Nördliche Ostalpen, Geologie und Umwelt)*, *Nachr. dt. geol. Ges.*, 46, 29, Hannover 1991.
- HERRMANN, P.:**
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 147 Güssing. – *Jb. Geol. B.-A.*, 134, 527, Wien 1991.
- KLEIN, P.:**
- The Permian-Triassic of the Gartnerkofel-1 Core (Carnic Alps, Austria): Geochemistry of Common and Trace Elements I – ICP, AAS, and LECO. – *Abh. Geol. B.-A.*, 45, 109–121, Abb., 7 Tab., Wien 1991.
  - In: EBLI, O. mit Beiträgen von DRAXLER, I., KLEIN, P., KODINA, L. A., LOBITZER, H. & SCHWAIGHOFER, B.: Fazies, Paläontologie und organische Geochemie der Sachranger Schiefer (Untertoarcium) im Mittelabschnitt der Nördlichen Kalkalpen zwischen Isar und Saalach. – *Jb. Geol. B.-A.*, 134, 5–14, 1 Abb., 8 Taf., Wien 1991.
- LOBITZER, H.:**
- LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G.: Vorwort der Herausgeber. – *Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil I*, 9–15, Wien 1991.
- LETOUZÉ-ZEZULA, G.:**
- In: PIRKL, H., LETOUZÉ-ZEZULA, G. & HEINRICH, M.: Rohstoffnutzung und Umweltschutz: Wege zur Konfliktminderung. – *Mitt. österr. geol. Ges.*, 83 (1990), Themenband Umweltgeologie, 297–313, 7 Abb., Wien 1991.
- KOLLMANN, W.:**
- Hydrogeologische Einführung in das südliche Wiener Becken. – *Baugeol. Tage Payerbach 1991*, 1–2, Tagungsunterlagen der TU, Wien 1991.
  - In: BOLDIZSAR, I., KOLLMANN, W. & SURENIAN, R.: Hydrogeologische Untersuchungen der Leithakalk – Formation im Neusiedlerseegebiet. – *Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil 1* (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G., Hrsg.), 351–368, 5 Abb., 5 Taf., Wien 1991.
  - In: FERKL, R., KLEIN, P. & KOLLMANN, W.: Tracerversuche im Leithakalk am Westufer des Neusiedlersees. – *BFB-Bericht 77*, 109–125, 6 Abb., 4 Tab., Illmitz 1991.
- LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G.:**
- In: KRISTAN-TOLLMANN, E., LOBITZER, H. & SOLTI, G. unter Mitarbeit von RAVASZ, C., BRUKNER-WEIN, A., KODINA, L. A., KLEIN, P., SCHWAIGHOFER, B., DRAXLER, I., SURENIAN, R. & STRADNER, H.: Mikropaläontologie und Geochemie der Kössener Schichten des Karbonatplattform-Bekken-Komplexes Kammerköhralm – Steinplatte (Tirol/Salzburg). – *Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil I* (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G., Hrsg.), 155–191, Wien 1991.
  - In: SCHÖNLAUB, H.P., KLEIN, P., MAGARITZ, M., RANTITSCH, G. & SCHARBERT, S.: Lower Carboniferous Paleokarst in the Carnic Alps (Austria, Italy) = Paläokarst aus dem Unterkarbon der Karnischen Alpen (Österreich, Italien). – *Facies*, 25, 91–118, 8 Taf., 7 Abb., 4 Tab., Erlangen 1991.
  - In: FERKL, R., KLEIN, P. & KOLLMANN, W.: Tracerversuche im Leithakalk am Westufer des Neusiedlersees. – *BFB-Bericht 77*, 109–125, 6 Abb., 4 Tab., Illmitz 1991.
- LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G.:**
- In: BEZVODOVA, B. & LOBITZER, H.: Terrae calcis on limestones in Totes Gebirge (Alps, Austria). – 7<sup>th</sup> Euroclay Conference Dresden, Proceedings, 89–93, Greifswald 1991.
  - In: BODROGI, I., CONRAD, M. A., & LOBITZER, H.: Calcareous Algae of the Nagyharsány Limestone Formation (Berriassian/Valanginian–Middle Albian), Villány Mountains, Southern Hungary. – 5<sup>th</sup> International Symposium on Fossil Algae, p.7, Capri 1991.
  - In: BODROGI, I., KNAUER, J., LOBITZER, H., CONRAD, M.A. & FEKETE, A.: Stratigraphic position of the Harsanhegy Bauxite. – *Terra Abstracts. EUG VI-Congr.*, Vol. 3/1, p.236, Strasbourg 1991.
  - In: BODROGI, I., LOBITZER, H. & FILACZ, E.: A comparative study of microfauna, microflore and trace fossils Upper Jurassic/Lower Cretaceous (hemi) pelagic sequences of the Salzburg Calcareous Alps with the Lower Cretaceous of the Gerecse Mountains, Hungary. – *IGCP-Project 262, Field Symposium on Tethyan Cretaceous formations and related mineral resources*, p.9, Tirana 1991.
  - In: EBLI, O. mit Beiträgen von DRAXLER, I., KLEIN, P., KODINA, L. A., LOBITZER, H. & SCHWAIGHOFER, B.: Fazies, Paläontologie und organische Geochemie der Sachranger Schiefer (Untertoarcium) im Mittelabschnitt der Nördlichen Kalkalpen zwischen Isar und Saalach. – *Jb. Geol. B.-A.*, 134, 5–14, 1 Abb., 8 Taf., Wien 1991.
  - In: GIACOMINI, R. & LOBITZER, H.: Bericht 1991 über die Ton/Sand-Prospektion der Fa. KAMIG KG im Gemeindegebiet von Pregarten. – *Unveröff. Bericht Geol. B.-A.*, Wien 1991.
  - In: KRISTAN-TOLLMANN, E., LOBITZER, H. & SOLTI, G. unter Mitarbeit von RAVASZ, C., BRUKNER-WEIN, A., KODINA, L.A., KLEIN, P., SCHWAIGHOFER, B., DRAXLER, I., SURENIAN, R. & STRADNER, H.: Mikropaläontologie und Geochemie der Kössener Schichten des Karbonatplattform-Bekken-Komplexes Kammerköhralm – Steinplatte (Tirol/Salzburg). – *Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil 1* (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G., Hrsg.), 155–191, Wien 1991.
- MANDL, G.:**
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in den Mürtzaler Kalkalpen auf Blatt 103 Kindberg. – *Jb. Geol. B.-A.*, 134, 483, Wien 1991.
  - Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 104 Mürtzschlag. – *Jb. Geol. B.-A.*, 134, 483, Wien 1991.

- MANDL, G. & ONDREJČIKOVÁ, A.: Über eine triadische Tiefwasserfazies (Radiolarite, Tonschiefer) in den Nördlichen Kalkalpen. – Jb. Geol. B.-A., 134, 309–8, 2 Abb., Wien 1991.
- MATURA, A.:**
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Wechselkomplex, im Zentralalpinen Permomesozoikum und im Grobgneiskomplex auf Blatt 104 Mürzzuschlag. – Jb. Geol. B.-A., 134, 489–491, Wien 1991.
- NOWOTNY, A.:**
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 104 Mürzzuschlag. – Jb. Geol. B.-A., 134, 491–492, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 103 Kindberg. – Jb. Geol. B.-A., 134, 484–485, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 144 Landeck. – Jb. Geol. B.-A., 134, 515–516, Wien 1991.
- OBERHAUSER, R.:**
- Triassic Foraminifera from the Faqir Marl Bed of the Sina Formation (Aghdarband Group, NE-Iran). – Abh. Geol. B.-A., 38, 201–204, 1 Taf., Wien 1991.
- Westvergente versus nordvergente Tektonik – Ein Beitrag zur Geschichte und zum Stand geologischer Forschung, gesehen von der Ost-Westalpengrenze her. – Jb. Geol. B.-A., 134, 773–782, 5 Abb., Wien 1991.
- Zur Hydrogeologie des Rheintals zwischen Illfächer und Diepoldsauer Rheinschlinge, der Talränder und des Freischengebietes. – Arch. Lagerstättenforsch. Geol. B.-A., 13, 101–110, 2 Abb., 1 Taf., Wien 1991.
- Zum Zuschub des Penninikums der Ostalpen aus der Kenntnis ihrer westlichen Flysche von der Kreide- zur Eozänzeit. – In: Die Geologie von Vorarlberg: Beispiel einer Zusammenarbeit im Bereich der westlichen Ostalpen: Vortrags- und Posterveranstaltung am 5. Dezember 1991, 1 S., Wien 1991.
- OBERHAUSER, R. mit Beiträgen von DRAXLER, I., KRIEG, W. & RESCH, W.: Erläuterungen zu Blatt 110 St.Gallen Süd und 111 Dornbirn Süd. – 72 S., 13 Abb., 2 Tab., 4 Taf., Wien (Geol. B.-A.) 1991.
- OBERHAUSER, R., SHREINER, A., OTT, G., ZITZMANN, A. (Red.) & VOGES, A. (Red.): Geologische Übersichtskarte Konstanz 1 : 200.000, bearbeitet v. A. SCHREINER, A., ZITZMANN, G., OTT & R. OBERHAUSER. – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover 1991.
- PESTAL, G.:**
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 144 Landeck. – Jb. Geol. B.-A., 134, 516, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 122 Kitzbühel. – Jb. Geol. B.-A., 134, 501–502, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 123 Zell am See. – Jb. Geol. B.-A., 134, 503–504, Wien 1991.
- In: DEMMER, W., MILOTA, Ch. & PESTAL, G.: Zur Geologie des Triebwasserstollensystems für das Kraftwerk Uttendorf II. – Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 37, 127–139, 8 Abb., 1 Beil., Wien 1991.
- PIRKL, H. R.:**
- PIRKL, H. R., LETOUZÉ-ZEZULA, G. & HEINRICH, M.: Rohstoffnutzung und Umweltschutz: Wege zur Konfliktminderung. – Mitt. österr. geol. Ges., 83, (1990), Themenband Umweltgeologie, 297–313, 7 Abb., Wien 1991.
- In: HEINISCH, H., HELLERSCHMIDT-ALBER, J., PAVLIK, W., PIRKL, H. R. & SLAPANSKY, P.: Ganzheitliche geowissenschaftliche Naturraumkartierungen am Beispiel der Region Saalbach – Hinterglemm. – In: Vortragskurzfassung, Tagung der DGG (143. Hauptversammlung München 1991: Zentrale und Nördliche Ostalpen, Geologie und Umwelt), Nachr. dt. geol. Ges., 46, 29, Hannover 1991.
- PISTOTNIK, J.:**
- Die Geologische Bundesanstalt in Wien: Aktivitäten, Ergebnisse und Perspektiven für Kärnten. – Carinthia II, 181/101, 131–137, 1 Abb., Klagenfurt 1991.
- Univ.-Prof. Dr. Karl Metz, 12. April 1910 – 16. Juni 1990. – Jb. Geol. B.-A., 134, 167–169, 1 Portr., Wien 1991.
- ROCKENSCHAUB, M.:**
- Vorschlag zur geotechnischen Dokumentation von Felsaufschlüssen. – Mitt. Geol. Bergbaustud., 37, 37–49, 9 Abb., Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 148 Brenner. – Jb. Geol. B.-A., 134, 519–520, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 144 Landeck. – Jb. Geol. B.-A., 134, 516–517, Wien 1991.
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Kristallin südlich von Mürzzuschlag auf Blatt 104 Mürzzuschlag. – Jb. Geol. B.-A., 134, 492–493, Wien 1991.
- ROETZEL, R.:**
- Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 8 Geras. – Jb. Geol. B.-A., 134, 453–454, Wien 1991.
- Die Entwicklung der Geologischen Landesaufnahme am Ostrand der Böhmisches Masse in Niederösterreich. – In: ROETZEL, R. (Hrsg.): Geologie am Ostrand der Böhmisches Masse in Niederösterreich. Schwerpunkt Blatt 21 Horn. Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt, Eggenburg 16.–20. 9. 91, 7–10, Wien 1991.
- Eine Zusammenstellung von Arbeiten zum Miozän um Eggenburg. – In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 123–150, Eggenburg 1991.
- ROETZEL, R. (Hrsg.): Geologie am Ostrand der Böhmisches Masse in Niederösterreich. Schwerpunkt Blatt 21 Horn. – Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt, Eggenburg, 16.–20. 9. 91, 230 S., Wien 1991.
- ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. – VI+216 S., 49 Abb., Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.
- ROETZEL, R., RUPP, C., EGGER, H. & STOJASPAL, F.: Die westliche Molassezone in Salzburg und Oberösterreich. – In: ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. – 13–57, 11 Abb. (Abb. 3–13), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.
- ROETZEL, R. & STEININGER, F.F.: Die Erforschungsgeschichte der fossilen Ablagerungen des weiteren Eggenburger Raumes. – In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 13–19, Eggenburg 1991.
- ROETZEL, R. & STEININGER, F.F.: Die tertiären Ablagerungen im weiteren Raum von Eggenburg. – In: STEININGER, F.F. & PILLER, W. E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 26–32, 1 Abb. (Abb. 4), Eggenburg 1991.
- ROETZEL, R. & STEININGER, F.F.: Die Eggenburger Meeresablagerungen und ihre Ablagerungsgeschichte. – In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 49–51, Eggenburg 1991.
- In: CICHOCKI, O., DRAXLER, I., ROETZEL, R. & STEININGER, F.F.: Flußmündungen und Braunkohlenwälder. – In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 63–68, Eggenburg 1991.

- In: PERVESLER, P. & ROETZEL, R.: Das Leichenfeld von Kühnring. - In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 97-101, 2 Abb. (Abb. 12-13), Eggenburg 1991.
- In: PERVESLER, P. & ROETZEL, R.: Taphonomie der marinen Flachwasserablagerungen (Burgschleinitz-Formation, Eggenburgium, Untermitiozän) der Gemeindegandgrube Kühnring (Niederösterreich). - In: ROETZEL, R. (Hrsg.): Geologie am Ostrand der Böhmisches Masse in Niederösterreich. Schwerpunkt Blatt 21 Horn. - Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt, Eggenburg 16. - 20.9.91, 156-157, Wien 1991.
- In: STEININGER, F.F., REINHART, H. & ROETZEL, H.: Auf den Spuren des Eggenburger Meeres. - In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 55-62, Eggenburg 1991.
- In: STEININGER, F.F., ROETZEL, R., STÜRMEER, F. & WEWERKA, B.: Erdgeschichte selbst erleben. Eine Wanderung durch die fossilen Lebensräume und andere Besonderheiten rund um Eggenburg. - In: STEININGER, F.F. & PILLER, W.E. (Hrsg.): Eggenburg am Meer, Katalogreihe des Krahuletz-Museums, 12, 151-167, 1 geol. Wanderkt., Eggenburg 1991.
- In: STEININGER, F.F. & ROETZEL, R.: Geologische Grundlagen, Lithostratigraphie, Biostratigraphie und chronostratigraphische Korrelation der Molassesedimente am Ostrand der Böhmisches Masse. - In: ROETZEL, R. (Hrsg.): Geologie am Ostrand der Böhmisches Masse in Niederösterreich. Schwerpunkt Blatt 21 Horn. Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt, Eggenburg 16.-20. 9. 91, 102-108, 2 Abb., Wien 1991.
- In: STEININGER, F.F., ROETZEL, R., DRAXLER, I. & RUPP, C.: Die tertiären Molassesedimente am Ostrand der Böhmisches Masse. - In: ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. - 59-141, 21 Abb. (Abb. 14-34), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.
- In: ROETZEL, R., RUPP, C., EGGER, H. & STOJASPAL, F.: Die westliche Molassezone in Salzburg und Oberösterreich. - In: ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. - 13-57, 11 Abb. (Abb. 3-13), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.
- STEININGER, F.F., ROETZEL, R., DRAXLER, I. & RUPP, C.: Die tertiären Molassesedimente am Ostrand der Böhmisches Masse. - In: ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. - 59-141, 21 Abb. (Abb. 14-34), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.
- SCHARBERT, S.:
  - In: SCHÖNLAUB, H. P., KLEIN, P., MAGARITZ, M., RANTITSCH, G. & SCHARBERT, S.: Lower Carboniferous Paleokarst in the Carnic Alps (Austria, Italy) = Paläokarst aus dem Unterkarbon der Karnischen Alpen (Österreich, Italien). - Facies, 25, 91-118, 8 Taf., 7 Abb., 4 Tab., Erlangen 1991.
- SCHÄFFER, G.:
  - Erfolge bei der geologischen Luftbild- und Satellitenbildinterpretation über Pflanzenbewuchs und Bodenbildung auf Blatt 21 Horn. - Arbeitstag. Geol. B.-A., 143-151, 4 Abb., Wien 1991.
- SCHNABEL, W.:
  - In: HÜLS, C.M., SARNTHEIN, M. & SCHNABEL, W.: Der südliche Kontinentalhang von Europa im späten Mesozoikum: die Klippenzone am Lampelsberg, Niederösterreich. - In: Vortragskurzfassung, Tagung der DGG (143. Hauptversammlung München 1991 Zentrale und Nördliche Ostalpen, Geologie und Umwelt), Nachr. dt. geol. Ges., 46, S. 32, Hannover 1991.
- SCHÖNLAUB, H.P.:
  - Als die Alpen noch südlich des Äquators gelegen waren: Das Wachstum von Zirkonen bildet ein wichtiges Indiz. - Die Presse, 2. 3. 1991, S. XIII, 1 Abb., Wien 1991.
  - Conodonts from the Variscan Basement of the Eastern Kopet Dagh Range (NE-Iran). - Abh. Geol. B.-A., 38, 81-88, 2 Taf., Wien 1991.
  - Geology and the public community. - Terra nova 3, Terra abstracts Suppl., 2, 14, Oxford (Blackwell) 1991.
  - Österreich hat siebenhundert Naturdenkmale, vor allem Höhlen, Quellen und erratische Blöcke. - Die Presse, 13.012, 20/21. 7. 1991, 1 Tab., Wien 1991.
  - The Permian-Triassic of the Gartnerkofel-1 Core (Carnic Alps, Austria): Conodont Biostratigraphy. - Abh. Geol. B.-A., 45, 79-98, 5 Abb., 2 Tab., 2 Taf., Wien 1991.
  - In: EBNER, F., KOVACS, S. & SCHÖNLAUB, H. P.: Das klassische Karbon in Österreich und Ungarn - ein Vergleich der sedimentären fossilführenden Vorkommen. - Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich - Ungarn, Teil 1 (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G., Hrsg.), 263-294, 11 Abb., Wien 1991.
  - In: HOLSER, W.T., SCHÖNLAUB, H.P., BOECKELMANN, K. & MAGARITZ, M.: The Permian-Triassic of the Gartnerkofel-1 Core (Carnic Alps, Austria): Synthesis and Conclusions. - Abh. Geol. B.-A., 45, 213-232, 13 Abb., Wien 1991.
  - In: HOLSER, W.T., SCHÖNLAUB, H.P. & KLEIN, P.: The Permian-Triassic Boundary in the Gartnerkofel Region of the Carnic Alps (Austria): Introduction. - Abh. Geol. B.-A., 45, 5-16, 7 Abb., 1 Tab., 1 Taf., Wien 1991.
  - In: SCHÖNLAUB, H. P., KLEIN, P., MAGARITZ, M., RANTITSCH, G. & SCHARBERT, S.: Lower Carboniferous Paleokarst in the Carnic Alps (Austria, Italy) = Paläokarst aus dem Unterkarbon der Karnischen Alpen (Österreich, Italien). - Facies, 25, 91-118, 8 Taf., 7 Abb., 4 Tab., Erlangen 1991.
- SEIBERL, W.:
  - Beispieltafelhafte Auswertung an niederösterreichischen hubschraubergeophysikalischen Meßergebnissen in Bezug auf Lockersedimente. - Proj. Ber. NC - 6v/1986, Wien 1991.
  - In: KIS, K. & SEIBERL, W.: Application of certain field transformation methods to aeromagnetic data from the western part of the Vienna Basin. - Geofiz. közlemenyek, 36, 37-48, 6 Abb., Budapest 1991.
  - SEIBERL, W. & GUTDEUTSCH, R.: Aeromagnetische Karte der Republik Österreich 1 : 1 000 000. - Geol. B.-A., Wien 1991.
  - SEIBERL, W., OBERLERCHER, G. & HEINZ, H.: Eichung des österreichischen aeroradiometrischen Meßsystems. - Proj. Endbericht ZI. 300241/2-33/87, ÖAW, 13 Bl., Wien 1991.
  - SEIBERL, W. & PIRKL, H.: Aerogeophysikalische Vermessung im Raum Hausruck. Proj. Ber. ULG 20/90-1, Wien 1991
  - SEIBERL, W. & HEINZ, H.: Aerogeophysikalische Vermessung im Raum Herzogenburg. - Proj. Ber., ULG 20-88, GBA, Wien 1991.
  - In: HEINZ, H. & SEIBERL, W.: Geophysikalische Untersuchungen auf Blatt 21 Horn und im nordöstlichen Waldviertel. - Arbeitstag. Geol. B.-A., 115-121, Wien 1991.
- STOJASPAL, F.:
  - In: ROETZEL, R., RUPP, C., EGGER, H. & STOJASPAL, F.: Die westliche Molassezone in Salzburg und Oberösterreich. - In:

ROETZEL, R. & NAGEL, D. (Hrsg.): Exkursionen im Tertiär Österreichs. Molassezone, Waschbergzone, Korneuburger Becken, Wiener Becken, Eisenstädter Becken. – 13–57, 11 Abb. (Abb. 3–13), Wien (Österr. Paläont. Ges.) 1991.

**SURENIAN, R.:**

– In: BOLDIZSÁR, I., KOLLMANN, W. & SURENIAN, R.: Hydrogeologische Untersuchungen der Leithakalk-Formation im Neusiedlerseegebiet. – Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil 1 (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G., Hrsg.), 351–368, 5 Abb., 5 Taf., Wien 1991.

– In: KRISTAN-TOLLMANN, E., LOBITZER, H. & SOLTI, G. unter Mitarbeit von RAVASZ, C., BRUKNER-WEIN, A., KODINA, L. A., KLEIN, P., SCHWAIGHOFER, B., DRAXLER, I., SURENIAN, R. & STRADNER, H.: Mikropaläontologie und Geochemie der Kössener Schichten des Karbonatplattform-Bekken-Komplexes Kammerköhralm – Steinplatte (Tirol/Salzburg). – Jubiläumsschrift 20 Jahre Geologische Zusammenarbeit Österreich – Ungarn, Teil 1 (LOBITZER, H. & CSÁSZÁR, G., Hrsg.), 155–191, Wien 1991.

---

### 3.6.6.

#### Lehrtätigkeit und fachliche Betreuungen durch GBA-Angehörige

---

**G. FUCHS**

Vorlesung an der Universität Wien:

- Geologie des Himalaya (SS 1991)

**T. E. GATTINGER**

Vorlesungen

an der Universität Salzburg:

- Technische Geologie (WS 1990/91)
- Hydrogeologie (WS 1991/92)

**W. KOLLMANN**

Vorlesungen an der Universität Wien:

- Allgemeine Hydrogeologie (WS 1990/91 & WS 1991/92)
- Angewandte Hydrogeologie (SS 1991)

- UNESCO-Kurs an der TU Graz: Post Graduate Course on Groundwater Tracing Techniques

**H. LOBITZER**

Vorlesung an der Universität Wien:

- Bildungsräume und Aufsuchung der Industriemineralien und -Gesteine (WS 1990/91)

**H. P. SCHÖNLAUB**

Vorlesung an der Universität Salzburg:

- Historische Geologie Paläozoikum (WS 1991/92)

**W. SEIBERL**

Vorlesungen und Übungen an der Universität Wien

Angewandte Magnetik und Geoelektrik (WS 1991/92)

- Übungen zur Angewandten Magnetik und Geoelektrik (WS 1991/92)

- Magnetisches Hauptfeld der Erde (SS 1991)

- Feldpraktikum der Magnetik (gemeinsam mit H. HEINZ) (SS 1991)

- Konversatorium und Besprechung neuer Arbeiten (ganzzjährig)

- Privatissimum für Diplomanden und Dissertanten (ganzzjährig)

- Fortgeschrittenenpraktikum Magnetik (WS 1991/92)

**Wissenschaftliche Betreuung**

von Diplomanden und Dissertanten:

**G. SCHÄFFER**

– Ein Dissertant der TU Graz (Institut für Technische Geologie)

– Hilfestellungen bei Hausarbeiten und Diplomarbeiten des Geographischen Instituts der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur (Institut für Kulturtechnik)

**G. LETOUZÉ-ZEZULA**

– Betreuung eines Diplomanden des Geologischen Instituts der Universität Wien im Raum Schärding (Na-

turraumbewertung und Rohstoffssicherung).

**P. KLEIN:**

– Betreuung und Einschulung in die geochemische Analytik von Studenten und Dissertanten der Universitäten Wien und Graz

**W. KOLLMANN**

– Betreuung von vier Diplomanden der Universität Wien bei hydrogeologischen Kartierungen im Leithagebirge und im Raum Pöllau sowie bei geoelektrischen Messungen im Lebnitzfeld

**R. ROETZEL**

– Mitarbeit an den Lehrgrabungen des Instituts für Paläontologie der Universität Wien in Kühnring bei Eggenburg

---

### 3.6.7.

#### Mitwirkung in Fachvereinigungen

---

Angehörige der GBA wirkten in den Vorständen folgender geowissenschaftlicher Gesellschaften mit:

- Österreichische Geologische Gesellschaft
- Österreichische Mineralogische Gesellschaft
- Österreichische Paläontologische Gesellschaft
- Österreichische Gesellschaft für Erdölwissenschaften (und damit Mitglied des Österreichischen Nationalkomitees für den Welt-Petroleum-Kongreß)
- Österreichische Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften
- Synopse (Verein zur Förderung künstlerischer, kultureller und wissenschaftlicher Aktivitäten)

Auch die beiden Rechnungsprüfer der ÖGG sind GBA-Angehörige.

---

### 3.6.8. Arbeitstagung in Eggenburg (Niederösterreich)

---

Von 16.–20. Oktober 1991 fand in Eggenburg die Arbeitstagung der GBA statt.

Anlaß war die Vorstellung des Kartenblattes 21 Horn, das sowohl am Kristallin der Böhmisches Masse als auch an der Molassezone Anteil hat. Dementsprechend weit gestreut waren die Themen der Vorträge und der Exkursionen.

Im Bereich der Böhmisches Masse deckt das Kartenblatt die beiden tektonischen Großeinheiten Moldanubikum und Moravikum ab. Fragen der Tektonik und der Metamorphose einerseits sowie der Strukturgeologie andererseits standen im Mittelpunkt der Diskussion.

Ein weiterer Punkt war das Perm von Zöbing, das in dieser Ausbildung österreichweit eine Einzigartigkeit darstellt.

Was das Tertiär betrifft, so wurden die verschiedensten Faziesräume des Eggenburgiums, an der Typuslokalität dargestellt. Ein wesentlicher Fortschritt war die Korrelation der Schichten zwischen dem Horner Becken und der Molassezone, die in den vergangenen Jahren durch genaue Kartierung und Faziesanalysen erarbeitet werden konnten. Nicht zu vergessen seien auch spektakuläre Fossilfunde, wie die Seekühe von Kühnring, an deren Bearbeitung auch die GBA mitwirkte.

Miteinbezogen waren Aspekte der Geophysik, Luft- und Satellitenbildauswertung, der Hydrogeologie und der Rohstoffgeologie.

All diese Forschungsergebnisse konnten nur durch die traditionell gute Zusammenarbeit der verschiedensten Universitätsinstitute, im konkreten Fall waren es die Universitäten in Wien, Graz und Salzburg, und der GBA erzielt werden.

Während der Arbeitstagung wurde am Veranstaltungsort, der Berufsschule für KFZ-Mechaniker, die Ausstellung

der GBA „Nur ein Stein?“ präsentiert, die in gekonnter Weise zeigt, wie der Geologe dem Handstück durch verschiedenste Analysengänge wissenschaftliche Ergebnisse entlockt.

Vor, während und nach der Arbeitstagung war im Krahuletzmuseum die Ausstellung „Eggenburg am Meer“ zu sehen, die in brillanter Weise auch dem Uneingeweihten die verschiedensten Faziesräume des ehemaligen Meeres vor Augen führte.

Ein Höhepunkt war auch der öffentliche Vortrag des Direktors der GBA zum Thema: „Geologie – Wozu?“.

Im Rahmen der Arbeitstagung wurde Direktor T.E. GATTINGER von Direktor G. HÁMOR die Urkunde über die Ernennung zum Ehrenmitglied der Ungarischen Geologischen Gesellschaft, Vizedirektor W. JANOSCHEK wurde vom Präsidenten der Polnischen Geologischen Gesellschaft, Univ.-Prof. A. SLACZKA die Urkunde über die Ernennung zum Ehrenmitglied der Polnischen Geologischen Gesellschaft überreicht.

Bedingt durch die Konzentration mehrerer Großereignisse, wie die vorangegangene 61. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft und der Ausstellung des Krahuletzmuseums „Eggenburg am Meer“ kam es in den Medien zu einem großen Echo.

Hier gilt der besondere Dank Univ.-Prof. Dr. F. STEININGER vom Institut für Paläontologie der Universität Wien, dessen unermüdlicher persönlicher Einsatz mit ein wesentlicher Faktor beim Gelingen der Jahrestagung war.

Bei der Arbeitstagung fanden auch die Schriften und Karten des Verlages der GBA großen Anklang.



Abb. 4.  
Univ.-Prof. F. STEININGER, Dir. T.E. GATTINGER und Vizedir. W. JANOSCHEK freuen sich über den Erfolg der Arbeitstagung (Foto: W. Brem).

---

### 3.6.9. Die Geologie von Vorarlberg – Symposium

---

In Würdigung der Verdienste Rudolf OBERHAUSERS um die Geologie Vorarlbergs, die Geologie Österreichs, die

internationale Zusammenarbeit und seiner wissenschaftlichen und menschlichen Bedeutung an der Geologischen Bundesanstalt wurde am 5. Dezember anlässlich seines 65. Geburtstages ein internationales sehr gut besuchtes Symposium zum Thema: „Die Geologie von Vorarlberg – Beispiel einer internationalen Zusammenarbeit im Bereich der westlichen Ostalpen“ an der GBA in Wien abgehalten.

Zu dieser Vortrags- und Posterveranstaltung kamen über 100 Wissenschaftler aus dem In- und Ausland (Schweiz, Deutschland, Holland, Ungarn und der Tschechoslowakei).

### Programm

Begrüßung: T.E. GATTINGER

Vorträge: Regionale Geologie

- R. TRÜMPY (Küsnacht): Ostalpen und Westalpen: Verbindendes und Trennendes
- H. HAGN (München): Die Kreide- und Alttertiärgerölle der Allgäuer Molasse – ein Brückenschlag zwischen München und Vorarlberg
- W. ZACHER (München-Garching): Das Andelsbucher Becken, eine Schlüsselregion für die Geologie Vorarlbergs
- R. HANTKE (Stäfa): Zur Genese des Alpenrheintales
- L.W.S. DE GRAAFF (Amsterdam): Zur Morpho- und Chronostratigraphie des jüngeren Pleistozäns in Vorarlberg

Diskussionsleitung: H.P. SCHÖNLAUB

Vorträge: Angewandte Geologie

- H. BERTLE (Schruns): Angewandte Geologie in Vorarlberg auf Grundlage der Landesauf-



Abb. 5.  
Dr. R. OBERHAUSER wendet sich an sein Publikum (Foto: M. Ledolter)..

- nahme - Rückblick und Einfluß von R. OBERHAUSER
- G. WALACH (Leoben): Die West-Ostalpen-Grenze im Erd-schwerebild
- K.A. CZURDA (Karlsruhe): Stand der Technik und Wissenschaft im Deponiebau
- H. LOACKER (Schruns): Kraftwerksbauten im Bregenzer Wald und ihre Anpassung an die geologischen Verhältnisse
- P. STARCK (Bregenz): Der Talzusub von Marul, Großes Walsertal: Neueste Ergebnisse
- W. KRIEG (Dornbirn): Erdwissenschaftlich bedeutende Naturdenkmale in Vorarlberg

Das Vergletscherungsmodell in Vorarlberg.

Publikationen seit 1987.

- ◆ W. JANOSCHEK & S. LASCHENKO: Montage 1 : 50.000: Neue Geologische Landesaufnahme in Vorarlberg.
- ◆ H. NESENSOHN (Innsbruck) Ergebnisse einer geotechnischen und geomorphologischen Kartierung im Bereich NW der Hohen Kugel/Hohenems.
- ◆ P. NIEDERBACHER (Wien): Helvetischer Jura - Ergebnisse der Bohrung Vorarlberg AU 1.
- ◆ A. NOWOTNY, G. PESTAL & M. ROKKENSCHAUB (Wien): Die Landecker Quarzphyllit- und Phyllitgneiszone als schwächer metamorpher Anteil des Silvrettakristallins.

Diskussionsleitung: G. MALECKI

### Posters

- ◆ W. BAUER (Innsbruck – Bregenz): Altdeponien in Vorarlberg.
- ◆ I. BODROGI, G. CSASZAR, L. CZABALAY, D. MEHL-SALOMON, E. KÖHLER, H. LOBITZER & R. OBERHAUSER (Bratislava, Budapest, Erlangen, Wien): Schrattenkalk in Vorarlberg.

- ◆ I. DRAXLER (Wien): Pollenanalytische Untersuchungen zweier Bohrprofile bei Hohenems, Bezirk Dornbirn.

- 1) Hochmoor auf der Schuttannenalp (Spätglaziale Vegetationsentwicklung).
- 2) Tiefbohrung Hohenems.

- ◆ L.W.S. DE GRAAFF (Amsterdam): Die neue geomorphologische Kartenreihe der holländischen Arbeitsgruppe (Walgau, Gamperdona, Brandnertal, Großwalsertal).



◆ R. OBERHAUSER (Wien):

Zum Zuschub des Penninikums der Ostalpen aus der Kenntnis der westlichen Flysche von der Kreide- und Eozänzeit.

◆ G. PASCHER & U. STRAUSS (Wien):  
EDV-Unterstützung bei der Produktion geologischer Karten mit dem geographischen Informationssystem ARC/INFO.

◆ K.F. WEIDICH & K. SCHWED (München):

Über den Feuerstätter-Flysch im Allgäu – der Einfluß Rudolf OBERHAUSERS auf die Flysch-Forschung in Bayern.

★

In seinem Schlußwort hob W. JANOSCHEK die Vielseitigkeit von „unserem Rudi“, wie ihn viele seiner Kollegen nennen, hervor. Ob er als kartierender Geologe in Vorarlberg unterwegs war, als Mikropaläontologe hinter dem Mikroskop saß – OBERHAUSER beschrieb viele Mikroorganismen erstmals – oder als Hauptredakteur das Standardwerk „Der Geologische Aufbau Österreichs“ (Springer Verlag) schrieb, sein Bemühen gilt stets einer modernen allumfassenden Geologie.

Durch die Übergabe der Goldenen Medaille des Slowakischen Geologischen Dienstes durch dessen Direktor T. KORAB wurde die internationale Bedeutung von R. OBERHAUSER unterstrichen.

---

### 3. 6. 10.

#### Sonstige Aktivitäten von GBA-Angehörigen zur Verbreitung geowissenschaftlicher Kenntnisse

Durch die engagierte Mitarbeit der „Zeichenabteilung“ (FA Kartographie und Reproduktion) der GBA und durch die fundierte geologische Beratung von R. ROETZEL und I. DRAXLER ist der große Erfolg der Ausstellung des Krauhüetzmuseums „Eggenburg am Meer“, die auch in den Medien einen

äußerst positiven Widerhall fand, zustande gekommen.

Darüberhinaus hat R. ROETZEL als Herausgeber und Koordinator des 230 Seiten starken Tagungsbandes der Arbeitstagung der GBA mit dem Schwerpunkt „Geologie am Ostrand der Böhmisches Masse in Niederösterreich. Schwerpunkt Blatt 21 Horn“ noch Zeit gefunden, als Autor zahlreicher, allgemein verständlicher Beiträge im Ausstellungskatalog „Eggenburg am Meer“ zu agieren, der weite Verbreitung fand.

W. KOLLMANN wirkte bei ORF-Aufnahmen über den geoelektrischen Nachweis von Salztracern im Leibnitzer Feld maßgeblich mit, die Sendung wurde am 22. Oktober 1991 im Rahmen von „Steiermark aktuell“ ausgestrahlt.

Die weit über die Grenzen hinaus, international anerkannten „Geotrails“ der GBA in den Karnischen Alpen wurden wieder durch H.P. SCHÖNLAUB vor Ort durch Führungen und Vorträge „betreut“. Insgesamt sechs Abendvorträge in Kötschach – Mauthen, Dellach, Kirchbach und Hermagor zu den Themen „500 Millionen Jahre Erdgeschichte in der Karnischen Region“, bzw. „Die schönsten Versteinerungen aus der Karnischen Region“ sorgte auch 1991 für volle Vortragssäle. Das Buch „Vom Urknall zum Gailtal“ wurde für eine dritte Auflage ergänzt.

Die Fachabteilung Geophysik präsentierte bei der 20. Generalversammlung der „International Union of Geodesy and Geophysics“, die vom 11. bis 24. August in Wien stattfand, „Geophysikalische Meßergebnisse aus Österreich“.

F. STOJASPAL stellte für das Zisterzienserstift Zwettl im Yspertal eine geologische Lehrsammlung zusammen.

W. SCHNABEL setzte sich für geologische Naturdenkmäler im Raum Ybbsitz bei der Agrarbezirksbehörde in Waidhofen/Ybbs ein.

A. NOWOTNY wirkte am BRG 18 Hainzinger-gasse beim Wahlpflichtfach Geologie und Biologie mit.

O. SCHERMANN, F. STOJASPAL und C. HAUSER bearbeiteten die paläontologisch - mineralogisch - geologische Sammlung des BRG III (Hagenmüllergasse).

B. VECER erstellte ein Programm für das erstmals an der GBA durchgeführte Projekt: „Arbeit und Schule – Schnupperlehre“, sie führte auch die Betreuung des Pilotprojekts durch.

Darüberhinaus wurden von vielen GBA-Angehörigen Führungen durch das Palais Rasumofsky mit Erläuterungen über die Geschichte der GBA gemacht.

---

### 3. 6. 11.

#### Pressestimmen

Zu folgenden Themen bzw. Anlässen gab es im Berichtsjahr ein Presseecho:

#### Arbeitstagung

- Neue NÖN (Horn – Eggenburg) (26. September 1991):  
„Geologische Untersuchung verhindern ist kurzsichtig!“
- Österreichische Bürgermeisterzeitung Nr. 19/20:  
„Kein Deponiestandort ohne Geologiekarte“
- Mitteilungen der Handelskammer Niederösterreich (6. September 1991):  
„Das Waldviertel – eine geologische Zeitreise“
- Der Standard (21./22. September 1991):  
„Geologentagung: Die Böhmisches Masse“
- NÖ Kulturberichte (September 1991):  
„Einzeller und Pollenflora“

#### Massenrohstoffe

- Der Standard (23./24. November 1991):  
„Mangelware: Sand, Kies, Schotter“

#### Druckvorlagen mit dem Computer (Blatt 78 Rust)

- BF – Die Burgenlandwoche (23. Oktober 1991):  
„Premiere mit „Blatt Rust““
- Neue Kronen Zeitung (Burgenland) (23. Oktober 1991):  
„Computer unterstützt Arbeit der Geologen“
- Der Standard (23. Oktober 1991):  
„Computer erstellen geologische Karten“

- BVZ – Burgenländische Volkszeitung:  
„Ein neues Verfahren zur Kartenherstellung erleichtert die Arbeit“

#### Grundlagenforschung

- Die Presse (23./24. Februar 1991):  
„Als die Alpen noch südlich des Äquators lagen: Das Wachstum der Zirkone bildet ein wichtiges Indiz“
- Die Presse (20. Juli 1991):  
„Österreich hat siebenhundert Naturdenkmale: Vor allem Höhlen, Quellen und erratische Blöcke“

- Ischler Wochenblatt / Wochenrundschau (24. Oktober 1991):  
„Geologische Untersuchungen am Altausseer See“

- Oberösterreichische Nachrichten (25. Oktober 1991):  
„Altaussee: Wissenschaftler rätseln um den ‚Wald unter Wasser‘“
- Alpenpost Zeitung des Steiermärkischen Salzkammergutes (7. November 1991):  
„Geologische Untersuchungen“

#### Vorarlbergsymposium

- Vorarlberger Nachrichten (7./8. Dezember 1991):  
„Unser Mann im Gestein geehrt“





# Personalbericht



## 4. Personalbericht

Im Abschnitt 4.1. „Personalstand“ sind die Angehörigen der GBA gemäß ihrer Zugehörigkeit zu den einzelnen Facheinheiten nach Organigramm (Abb. 1) aufgelistet.

Als nachteilig für eine mittel- bis längerfristige Personalplanung erweist sich die Tatsache, daß zur Erfüllung der stets zunehmenden Aufgaben der GBA mehr und mehr Mitarbeiter gegen Kostenrefundierung dienstzuge- teilt sind oder kurzfristig im Rahmen von Werkverträgen beschäftigt werden müssen. Dies bringt auch große soziale Unsicherheit für diese durchwegs hochqualifizierte Mitarbeitergruppe mit sich.

Im Rahmen des Jugendbeschäftigungsprogrammes der Bundesregierung sind außerdem drei jugendliche Schreibkräfte beschäftigt.

### 4.1. Personalstand zu Ende des Jahres 1991

Wissenschaftliches Personal: 40

Bibliotheksdienst: 3

ADV-Personal: 2

Nichtwissenschaftliches Personal: 37

#### Direktion

Direktor Hofrat Prof. Dr. TRAUGOTT E. GATTINGER

Sekretariat: VB VERONIKA ZOLNARITSCH

VB MICHAELA SCHREIDL

#### Stabsstelle für Inlands- und Auslandskoordination

Oberrat Dr. HARALD LOBITZER

#### Juristische Stabsstelle

Unbesetzt

#### Hauptabteilung Geologie

Leiter: Vizedirektor Hofrat Dr. WERNER JANOSCHEK

Kanzlei: VB MELITTA ORTNER

VB ANGELIKA VRABLIK

#### Fachabteilung Kristallingeologie

Leiter: Oberrat Dr. ALOIS MATURA

Oberrat Univ.-Doz. Dr. GERHARD FUCHS

Oberrat Dr. AXEL NOWOTNY

Oberrat Dr. SUSANNE SCHARBERT

OKoär Dr. GERHARD PESTAL

VB Dr. MANFRED ROCKENSCHAUB

VB Franz ALLRAM

#### Fachabteilung Sedimentgeologie

Leiter: Oberrat Dr. JULIAN PISTOTNIK

Oberrat Dr. FRANZ BAUER

Oberrat Dr. PAUL HERRMANN

Oberrat Dr. WOLFGANG SCHNABEL

Rat Dr. Gerhard MANDL

Rat Dr. REINHARD ROETZEL

VB Dr. CHRISTIAN RUPP

VB WILHELMINE HORN

VB KURT UHER

Mag. THOMAS HOFMANN (VLG-Projektmitarbeiter – 50 %)

#### Fachabteilung Paläontologie

Leiter: Oberrat ao. Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter SCHÖNLAUB

Oberrat Dr. ILSE DRAXLER

Oberrat Dr. CHRISTOPH HAUSER

Oberrat Dr. HELGA PRIEWALDER

Oberrat Dr. MANFRED E. SCHMID

Oberrat Dr. FRANZ STOJASPAL

VB Dr. JOHANN EGGER

VB Dr. ROUBEN SURENIAN

VB KARL BAUER

VB JOSEF GELLNER

VB ERIKA KOTRBA

VB JOHANN SEITLER

VB LEOPOLD STRÖMER

#### Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften

Leiter: Oberrat Dr. Gerhard MALECKI

Kanzlei: VB HUBERTA SEZEMSKY

#### Fachabteilung Rohstoffgeologie

Leiter: Rat Dr. GERHARD LETOUZE

Oberrat Dr. MARIA HEINRICH

Oberrat Dr. JOHANN HELLERSCHMIDT-ALBER (Karenz)

Oberrat Dr. OTMAR SCHERMANN

VB Mag. HORST BRÜGGEMANN

VB DI ALEXANDER BIEDERMANN

VB Dr. ALBERT SCHEDL (Karenzersatzkraft)

VB Dr. INGE WIMMER FREY

VB FRANZ STRAUSS

BERNHARD ATZENHOFER (VLG-Projektmitarbeiter)

Mag. THOMAS HOFMANN (VLG-Projektmitarbeiter – 50 %)

Mag. PJOTR LIPIARSKY (VLG-Projektmitarbeiter)

DIDO MASSIMO (VLG-Projektmitarbeiterin – 50 %)

Dr. BEATRIX MOSHAMMER (VLG-Projektmitarbeiterin)

HEINZ REITNER (VLG-Projektmitarbeiter)

BETTINA SPRITZENDORFER (VLG-Projektmitarbeiterin)

#### Fachabteilung Ingenieurgeologie

Leiter: Oberrat Dr. GERHARD SCHÄFFER

Oberrat DI BARBARA VECER

Mag. DIETER FELLNER (IDNDR-Projektmitarbeiter)

INGOMAR HERRMANN (IDNDR-Projektmitarbeiter)

#### Fachabteilung Hydrogeologie

Leiter: Oberrat Dr. FRANZ BOROVIČZÉNY

Oberrat Dr. WALTER KOLLMANN

#### Fachabteilung Geochemie

Leiter Oberrat Dr. PETER KLEIN

ORev LEOPOLD PÖPPEL

VB WALTER DENK

#### Fachabteilung Geophysik

Leiter (in Nebentätigkeit halbtags):

ao. Univ.-Prof. Dr. WOLFGANG SEIBERL

Oberrat Dr. HERBERT HEINZ

Dr. PETER SLAPANSKY (VLG-Projektmitarbeiter)

HORST EICHBERGER (VLG-Projektmitarbeiter)

MANFRED HAMBERGER (VLG-Projektmitarbeiter)

MARTIN HEIDOVITSCH (VLG-Projektmitarbeiter)

GERNOT OBERLERCHER (VLG-Projektmitarbeiter)

### Hauptabteilung Info-Dienste

Leitung wird vom Direktor wahrgenommen

### Fachabteilung Geodatenzentrale

Mit der Leitung betraut: VB Dr. UDO STRAUSS

VB Dr. FOUD HAYDARI

VB GISELA WÖBER

### Fachabteilung

Kartographie und Reproduktion

Leiter: ASekr SIEGFRIED LASCHENKO

VB ALFRED JILKA

VB MONIKA LEDOLTER

VB ELFRIEDE PUHM

VB JACEK RUTHNER

### Fachabteilung Redaktionen

Leiter: Oberrat Dr. ALBERT DAURER

DIDO MASSIMO (VLG-Projektmitarbeiterin – 50 %)

### Zentral-Archiv

Unbesetzt

### Fachabteilung ADV

Leiter: VB-EDV-S Dr. UDO STRAUSS

Oberkontrollor PETER ZWAZL

Dr. GÜNTHER PASCHER

VBEDV-S CHRISTIAN WIDHALM

### Fachabteilung Bibliothek und Verlag

Leiter: Oberrat Direktor Dr. TILLFRIED CERNAJSEK

Oberkontrollor JOHANNA FINDL

VB MELANIE REINBERGER

VB MANUELA UMSCHIEDER

MARTINA STEINBÖCK (Eignungsausbildung)

### Verwaltung

Leiter: VB KARL DIMTER

### Wirtschaftsdienste

VB MAGDALENA SYKORA

VB FRIEDERIKE SCEVIK

### Allgemeine Dienste

VB LEOPOLDINE BAUER

VB DIETER KUKULA

VB MARTINA PICHLER

VB CHRISTINE SCHLINSOG

VB INGE SCHRAMBÖCK

VB RENATE VARGA

## 4.2. Personelle Nachrichten

Name	Wirksamkeit	Gegenstand
BIEDERMANN, DI Alexander	1. 08. 1991	Unbefristetes Dienstverhältnis als VB I/a in der FA Rohstoffgeologie
CHMIELEWSKI, Emanuel	21. 1. 1991	Dienstende als VB I/d-Jugendlicher
HAYDARI, Dr. Froud	1. 11. 1991	Verwendungsänderung von VB I/b auf VB I/a in der FA Rohstoffgeologie
KAUER, HR Mag. Robert	30. 6. 1991	Übertritt in den andauernden Ruhestand (Pensionierung)
KLEIN, OR Dr. Peter	1. 9. 1991	Bestellung zum stellvertretenden Leiter der Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften
LETOUZÉ-ZEZULA, OR Dr. Gerhard	1. 12. 1991	Bestellung zum Leiter der Fachabteilung Rohstoffgeologie
MALECKI, OR Dr. Gerhard	1. 9. 1991	Bestellung zum Leiter der Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften
PIRKL, OR Dr. Herbert	31. 7. 1991	Austritt aus dem Bundesdienst im Karenzurlaub
REINBERGER, Melanie	02. 5. 1991	Dienstantritt als VB I/d in der FA Bibliothek
SCEVIK, Friederike	11. 04. 1991	Unbefristetes Dienstverhältnis als VB I/d in der Verwaltung
SCHEDL, Dr. Albert	1. 10. 1991	Karenzersatzkraft für Dr. HELLERSCHMIDT-ALBER
STEINBÖCK, Martina	2. 9. 1991	Eignungsausbildungsbeginn in der FA Bibliothek
SURENIAN, Dr. Rouben	1. 10. 1991	Änderung des Beschäftigungsausmaßes auf Vollbeschäftigung
ULLSPERGER, Gerhard	31. 3. 1991	Einvernehmliche Auflösung des Dienstverhältnisses als VB I/c
UMSCHEIDER, Manuela	27. 5. 1991	Dienstantritt als VB I/d-Jugendl. in der FA Bibliothek
WIMMER-FREY, Dr. Inge	1. 10. 1991	Änderung des Beschäftigungsausmaßes auf Vollbeschäftigung
WINDISCH, Anita	10. 4. 1991	Einvernehmliche Auflösung des Dienstverhältnisses im Karenzurlaub

# Finanzbericht



## 5. Finanzbericht

Der Finanzbericht 1991 ist gegliedert in die Abschnitte

- 5.1. Budget- und Dispositionsvolumen – **Kostenarten**
- 5.2. Mittelzuordnung zu **Kostenstellen**
- 5.3. Programm- und betriebsbezogener Mitteleinsatz – **Kostenträger**
- 5.4. Vollkostenrechnung
- 5.5. Entwicklungstendenzen 1991

In den einzelnen Abschnitten und den zugehörigen Abbildungen erfolgt auch ein Vergleich mit den Vorjahreszahlen, wobei auf signifikante Veränderungen gegenüber 1990 besonders eingegangen wird.

Abschließend werden die aus dem Vergleich 1991 mit 1990 ablesbaren positiven und negativen Entwicklungstendenzen der Finanzsituation der GBA beleuchtet. Daraus ergibt sich, in welchen Programm- und Betriebsbereichen eine angemessene Mittelversorgung besteht und in welchen Bereichen regulierende Maßnahmen zur Herstellung einer befriedigenden Situation erforderlich sind.

Neben den Kosten, die in verschiedenen Verrechnungsarten erfaßt sind (Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung), werden für die Darstellung der Gesamtgröße des Budget- und Dispositionsvolumens der GBA als zusätzliche Vergleichsgröße noch die Einnahmen der GBA innerhalb der angesprochenen Verrechnungsperiode angeführt.

### 5.1. Budget- und Dispositionsvolumen – Kostenarten

**82,20 Mio. S; Steigerung gegenüber 1990 (75,20 Mio. S): +7,0 Mio. S, bzw. +9,31 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahreswert.**

Das Budget- und Dispositionsvolumen (BDVol) ist nach Kostenarten aufgegliedert und umfaßt die Personalkosten, den Budgetansatz 1/14248 mit Betriebskosten, Gebühren für Aufnahmsgeologen und Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes, den Budgetansatz 1/14243 mit den Anlagenanschaffungen, die Fremdmittel für GBA-Projekte, die kalkulatorischen Personalkosten und die kalkulatorischen Betriebskosten sowie die Einnahmen der GBA (Abb. 6).

#### 5.1.1.

**Personalkosten: 35,70 Mio. S  
(= 43,30 % des BDVol)**

Trotz Berücksichtigung von Lohn-erhöhungen und Vorrückungen bei der Nachberechnung der Gehaltsvollkosten der GBA-Bediensteten erfolgte eine Steigerung des anteilmäßig größten, jedoch nicht disponiblen Kostenbereiches um 2,20 Mio. S gegenüber dem Vorjahreswert. Dies ist auf die Besetzung neuer Planstellen zurückzuführen.

Trotzdem sank der Anteil der Personalkosten am BDVol um 1,07 Prozentpunkte.

#### 5.1.2.

**Betriebskosten: 11,70 Mio. S  
(= 14,20 % des BDVol)**

Zur Abdeckung der anfallenden Betriebskosten und zur Abdeckung von Schulden standen 1991 dank erneut

höherer Dotierung um 1,8 Mio. öS mehr zur Verfügung als im Vorjahr. Trotz eines weiterhin sparsamen Mitteleinsatz bei der Durchführung der Projekte und im Bereich der allgemeinen und projektbezogenen Verwaltung ergab sich zum Jahresende ein Schuldenstand von 1,3 Mio. öS. Dieser Betrag ist größer als der Vorjahreswert und stellt einen Betrag von mehr als einem durchschnittlichen Monatskreditrahmens dar. Der tatsächliche Mittelbedarf erreichte im Berichtsjahr damit einen neuen Höchstwert.

Der Anteil der Betriebskosten am BDVol stieg um 1,0 Prozentpunkte.

#### 5.1.3.

**Anlagen: 7,30 Mio. S  
(= 8,90 % des BDVol)**

Entsprechend den Prioritäten wurden diese Mittel vor allem für den weiteren Ausbau der ADV-Anlage an der GBA, die Bezahlung einer Massenspektrometer-Teilrate und für die un-

bedingt erforderlichen Ersatzausstattung mit geowissenschaftlichen Meßgeräten und Einrichtungsgegenständen verwendet. Die zur Verfügung stehenden Mittel waren um 2,7 Mio. S höher als der Vorjahreswert.

Da der Anteil am BDVol um 2,8 Prozentpunkte stieg, weist dieser Kostenartenbereich die prozentuell stärkste Wachstumsrate auf.

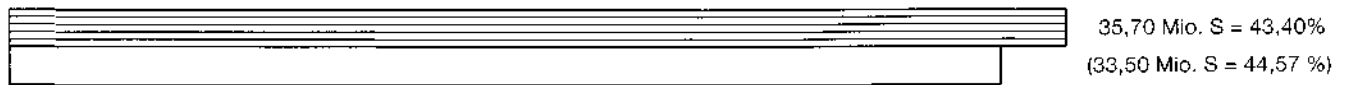
#### 5.1.4.

**Reisekosten: 3,20 Mio. S  
(= 3,90 % des BDVol)**

Der Wert der im Verrechnungsjahr 1991 abgegoltenen Reisekosten verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 0,1 Mio. S. Die Größe dieses Kostenbereiches wird durch die fortgesetzte steigende Tendenz erklärt, die vergebenen Kartierungsaufträge zur Gänze zu erfüllen. Diese Steigerung des Mitteleinsatzes hauptsächlich für die Durchführung der geologischen Aufnahmsarbeiten erfolgte im Einklang



1. Personalkosten



2. Betriebskosten



3. Anlagen



4. Reisekosten



5. Vollzug des Lagerstättengesetzes



6. Fremdmittel für GBA-Projekte



7. Kalkulatorische Personalkosten





8. Kalkulatorische Betriebskosten



9. GBA-Einnahmen



 1991 Gesamt: 82,20 Mio. S = 100 %

 (1990 Gesamt: 75,20 Mio. S = 100 %)

0 1 2 3 4 5 Mio.




Abb. 6.  
Budget- und Dispositionsvolumen 1991 – Kostenarten.

mit den Empfehlungen des Beirates und des Fachbeirates für die GBA.

Der Anteil am BDVol fiel um 0,5 Prozentpunkte.

---

**5.1.5.  
Vollzug des Lagerstätten-  
gesetzes: 12,00 Mio. S  
(= 14,60 % des BDVol)**

---

Dieser Posten setzt sich aus dem entsprechenden Budgetposten für 1991, d.s. 10,5 Mio. S, und noch nicht abgerechneten Restmitteln 1990 für Personalkosten zusammen.

Da dieser numerische Überhang für das Berichtsjahr größer war als für das vorangegangene Jahr, ergibt sich eine ziffernmäßige Verringerung gegenüber 1990 um 0,1 Mio. S bzw. 1,5 Prozentpunkte des BDVol, obwohl die Budgetmittel gleich hoch waren.

---

**5.1.6.  
Fremdmittel für GBA-Projekte:  
3,50 Mio. S  
(= 4,30 % des BDVol)**

---

Die Fremdmittel sind Beiträge, mit denen sich Bundesländer oder andere öffentliche Stellen unter anderem im Rahmen der koordinierten Rohstofforschung an den Kosten von Projekten

beteiligen, die von der GBA durchgeführt werden. Diese Kostenbeteiligung erfolgt, wenn diese Projekte im besonderen Interesse eines Bundeslandes oder anderer öffentlicher Stellen liegen. Hinzu kommen noch gemeinsam finanzierte Projekte aus Bereichen der Grundlagenforschung, die im Berichtsjahr insbesondere aus GdE-, AF- und FFWF-Mitteln finanziert wurden. Außerdem standen im Berichtsjahr erstmals Mittel zur Verfügung, die im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit gemäß § 18 FOG eingenommen wurden.

Die sich ergebende jährliche Schwankung dieser Position ergab gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung von 0,2 Mio. S oder bzw. eine Verringerung um 0,1 Prozentpunkte des BDVol.

---

**5.1.7.  
Kalkulatorische Personalkosten:  
3,25 Mio. S  
(= 4,00 % des BDVol)**

---

Diese kalkulatorischen Kosten beinhalten zum überwiegenden Teil einen Wert für die Personalkosten von Mitarbeitern, die Leistungen für die GBA erbringen, ohne daß die GBA für diese Personalkosten aufzukommen hat, wie dies vor allem bei den Auswärtigen Mitarbeitern in der Geologischen Landesaufnahme der Fall ist. Die kalkulatorischen Personalkosten beinhalten auch die unbezahl-

ten freiwilligen Mehrleistungen von GBA-Mitarbeitern.

Gegenüber dem Vorjahr blieb der ziffernmäßige Wert der kalkulatorischen Personalkosten nahezu verändert.

---

**5.1.8.  
Kalkulatorische Betriebskosten:  
4,55 Mio. S  
(= 6,00 % des BDVol)**

---

Die kalkulatorischen Betriebskosten beinhalten den Wert des Publikationstausches, den kalkulatorischen Mietwert des Amtsgebäudes, sowie die kalkulatorische Abschreibung von Anlagen, Geräten und Einrichtungen der GBA.

Gegenüber dem Vorjahr hat sich der ziffernmäßige Wert der kalkulatorischen Betriebskosten nicht verändert.

---

**5.1.9.  
GBA-Einnahmen: 1,00 Mio. S  
(= 1,20 % des BDVol)**

---

Zum überwiegenden Teil stammen die Einnahmen aus dem Verkauf der GBA-Publikationen. Sie wurden entsprechend den finanzgesetzlichen Bestimmungen an das Bundesministerium für Finanzen abgeführt.

Die Einnahmen werden nur als Vergleichsgröße zu den anfallenden Kosten angeführt.

## 5.2. Mittelzuordnung zu Kostenstellen

Als Kostenstellen werden die Einheiten der Linienorganisation aufgefaßt und im Text, zu Hauptabteilungen zusammengefaßt, erläutert. Die Direktion ist in dieser Aufstellung zur Gänze mit der Kostenstelle „Verwaltung“ zusammengefaßt (Abb. 7).

nen Kosten und der verfügbaren Fremdmittel dieser Hauptabteilung.

**5.2.1. Hauptabteilung Geologie:**  
31,24 Mio. S  
(= 38,00 % des BDVol)

Der Zuwachs des Mittelanteils der Hauptabteilung Geologie beruht im wesentlichen auf der Steigerung der diesen Kostenbereich betreffenden Reisekosten, der kalkulatorischen Personalkosten und der Mittel für Anlagenanschaffung.

Der Zuwachs der eingesetzten Mittel gegenüber dem Jahr 1989 beträgt 2,56 Mio. S, dies bedeutet eine Verringerung um 0,14 Prozentpunkte am BDVol.

**5.2.2. Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften:** 31,19 Mio. S  
(= 37,34 % des BDVol)

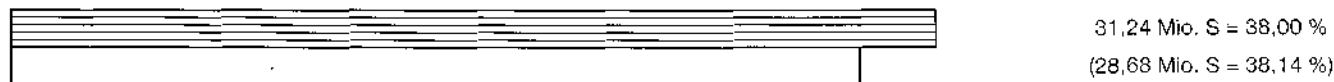
Die Zunahme der Mittel um 3,63 Mio. S bedeutet eine Zunahme am BDVol um 1,2 Prozentpunkte.

Zurückzuführen ist dieser gegenüber dem Vorjahr erhöhte Mitteleinsatz auf einen größeren Betrag an abgerechneten Projektmittel für Personalkosten der Projektmitarbeiter aus den Programmen „Rohstofferkundung“ und „Geophysikalische Landesaufnahme“, sowie auf eine Erhöhung der anteiligen, unmittelbar projektbezogenen

**5.2.3. Hauptabteilung Info-Dienste:**  
2,16 Mio. öS  
(= 14,79 % des BDVol)

Die Zunahme beruht einerseits auf der Erhöhung der Mittel für Anlagenanschaffungen im Bereich der ADV, andererseits auf erhöhtem Mitteleinsatz bei der Durchführung der Projekte dieser Hauptabteilung mit heterogenen Aufgabenstellungen.

**1. Hauptabteilung Geologie**



**2. Hauptabteilung Angewandte Geowissenschaften**



**3. Hauptabteilung Info-Dienste**



**4. Stabsstelle für Inlands- und Auslandskoordination**



**5. Direktion und Verwaltung**



**6. GBA-Einnahmen**

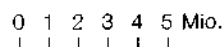
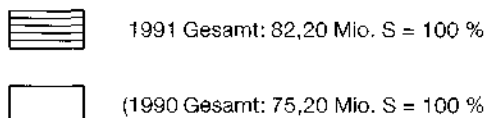
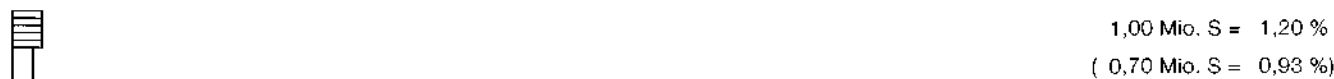


Abb. 7. Mittelzuordnung zu Kostenstellen 1991.

Der Anteil am BDVol sank um 1,13 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahreswert.

---

#### 5.2.4.

**Stabsstelle für Inlands- und Auslandskoordination:**  
0,67 Mio. S  
(= 0,81 % des BDVol)

Die anteiligen Personal-, Reise- und Betriebskosten dieser 1990 als Organisationseinheit neu geschaff-

nen Stabsstelle waren um 0,15 Mio. S höher als der Vorjahreswert.

Der Anteil am BDVol stieg um 0,12 Prozentpunkte.

---

#### 5.2.5.

**Direktion, Juristische Stabsstelle und Verwaltung:**  
5,95 Mio. S  
(= 7,24 % des BDVol)

Der um 0,18 Mio. öS gestiegene Mitteleinsatz gegenüber dem Vorjahr

bedeutet für diesen Kostenbereich gleichzeitig aber eine Verringerung am BDVol um 0,43 Prozentpunkte. Dies unterstreicht, daß trotz Lohnerhöhungen und allgemeinem Preisanstieg mit größter Sparsamkeit gewirtschaftet wurde.

---

#### 5.2.6.

**GBA-Einnahmen: 1,00 Mio. S**  
(= 1,20 % des BDVol)

Siehe Erläuterungen zu Abschnitt 5.1.9.

## 5.3. Programm- und betriebsbezogener Mitteleinsatz – Kostenträger

Wie in der Anstaltsordnung vorgegeben, wird die gesamte Arbeit der GBA in Programmen und Projekten durchgeführt. Dementsprechend wird auch die Verfolgung des Mitteleinsatzes programmbezogen und, was die Gemeinkosten betrifft, betriebsbezogen erfaßt. Hinzu kommt der Einsatz jener Mittel, die zur Projektdurchführung an Dritte vergeben werden sowie der Mittel, die zur Betreuung von Fremdprojekten aufgewendet werden. Schließlich sind noch die eigenen Einnahmen der GBA angeführt (Abb. 8).

---

#### 5.3.1.

**Geologische Kartierung:**  
20,22 Mio. S  
(= 24,60 % des BDVol)

Die Zunahme des Mitteleinsatzes für die Aufgabendurchführung dieses Hauptprogramm der GBA um 2,35 Mio. S gegenüber dem Vorjahreswert bedeutete gleichzeitig eine Steigerung des Anteils am BDVol. um 0,84 Prozentpunkte.

Zurückzuführen ist dies bei ausgeglichener Reisekostenabrechnung auf die Erhöhung der anteiligen Personal- und Betriebskosten, sowie auf eine Erhöhung der Kosten für den Einsatz von Projektmitarbeitern.

---

#### 5.3.2.

**Geophysikalische Kartierung:**  
7,69 Mio. S  
(= 9,36 % des BDVol)

Gegenüber 1989 ist ein Zuwachs der eingesetzten Mittel von 0,99 Mio. S. feststellbar.

Der Anteil am BDVol stieg um 1,44 Prozentpunkte und reflektiert so den zunehmenden Stellenwert dieses Arbeitsprogrammes.

---

#### 5.3.3.

**Begleitende Grundlagenforschung: 7,32 Mio. öS**  
(= 8,92 % des BDVol)

Im Berichtsjahr ist eine Zunahme der Mittel für die Begleitende Grundlagen-

forschung um 0,51 Mio. S gegenüber 1990 festzustellen. Zurückzuführen ist dies vor allem auf die Erhöhung der Mitteleinsatzes bei der Programmdurchführung.

Dies ergibt eine Verringerung des Anteils am BDVol. um 0,14 Prozentpunkte.

---

#### 5.3.4.

**Rohstofferkundung: 8,58 Mio. öS**  
(= 10,44 % des BDVol)

Das Ansteigen der von der GBA durchgeführten integrativen Projekte, die eine starke Verknüpfung zu den verschiedenen Projekten der Landesaufnahme, der Grundlagenforschung und den anderen Tätigkeitsbereichen der angewandten Geowissenschaften haben, bedingt einen Zuwachs der eingesetzten Mittel um 0,58 Mio. S.

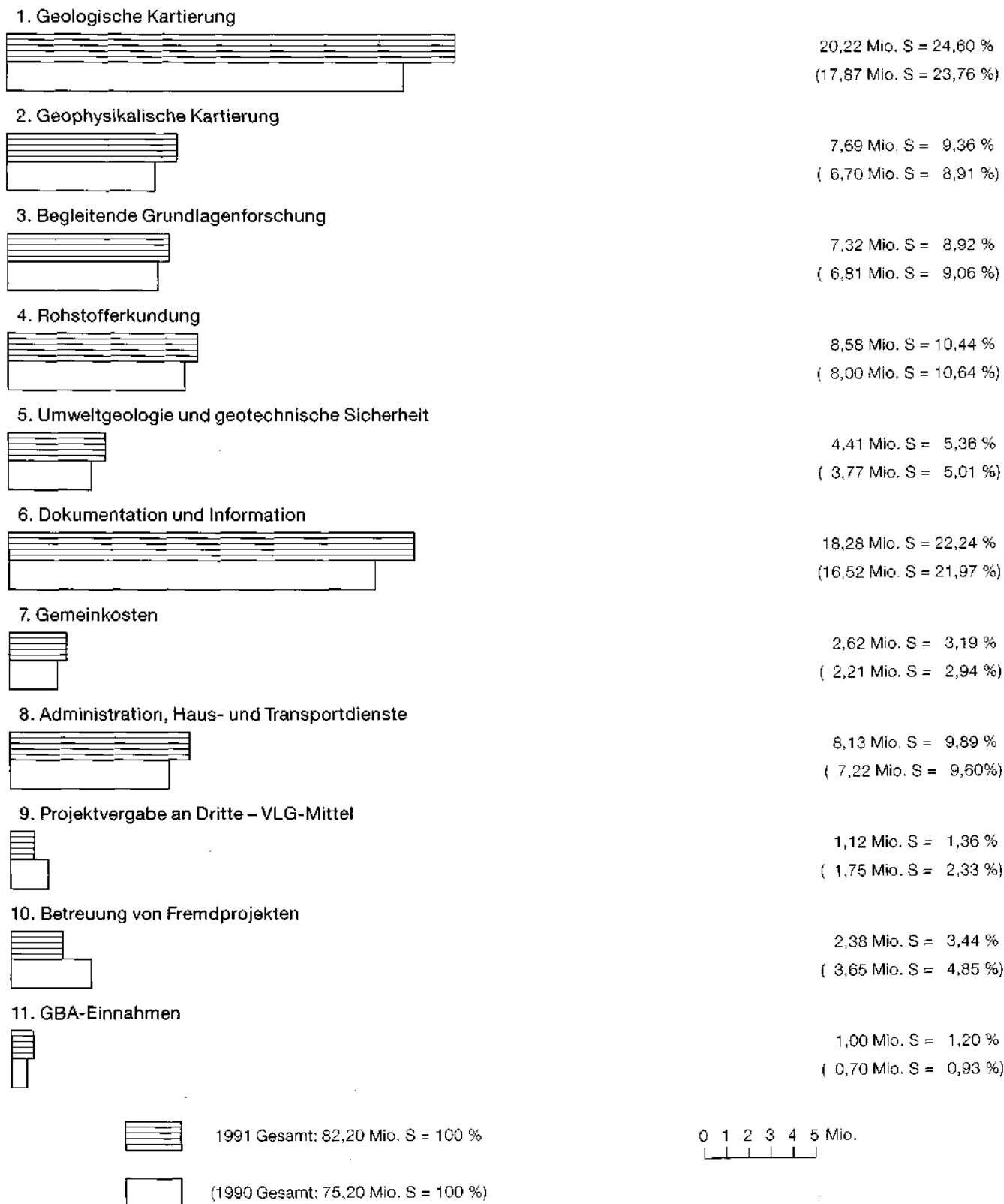


Abb. 8. Programm- und betriebsbezogener Mitteleinsatz 1991 – Kostenträger („Teilkostenrechnung“).

Dies bedeutet gleichzeitig eine Verringerung um 0,2 Prozentpunkte am BDVol.

---

**5.3.5.  
Umweltgeologie und geotechnische Sicherheit: 4,41 Mio. S  
(= 5,36 % des BDVol)**

Nach wie vor sind die GBA-eigenen Personalressourcen hierfür viel zu klein. Durch die Betreuung von Fremdprojekten ist ein beträchtlicher Anteil der Aktivitäten im Kapitel 5.3.11. enthalten.

Die Erhöhung des Anteils am BDVol gegenüber 1990 um 0,64 Mio. S bzw. um 0,35 Prozentpunkte ist auf die Erhöhung der anteiligen Kosten für Projektmitarbeiter zurückzuführen.

---

**5.3.6.  
Dokumentation und Information: 18,28 Mio. S  
(= 22,24 % des BDVol)**

Der finanzielle Rahmen wuchs in diesem Programm gegenüber 1990 um 1,76 Mio. S oder 0,27 Prozentpunkte des BDVol, da mit dem instrumentellen und personellen Ausbau der Fachabteilung ADV fortgesetzt wurde.

Ein weiterer, ständig steigender Kostenbestandteil dieses Hauptprogrammes sind die Servicekosten für die EDV-Anlage, deren weiterer Ausbau in den Folgejahren abermals Kostensteigerungen verursachen wird.

---

**5.3.7.  
Gemeinkosten: 2,62 Mio. S  
(= 3,19 % des BDVol)**

Gemeinkosten sind Kosten, die nicht unmittelbar einem Kostenträger

zugeordnet werden können (Heizung, Strom etc.).

Trotz eines um 0,41 Mio. S höherer Mitteleinsatzes und sparsamen Wirtschaftens sind und werden in diesem Kostenbereich als Folge der allgemeinen Preiserhöhungen und Tarifanpassungen zusätzliche Mittel notwendig.

Der Anteil am BDVol stieg um 0,25 Prozentpunkte.

---

**5.3.8.  
Administration, Haus- und Transportdienste: 8,13 Mio. S  
(= 9,89 % des BDVol)**

Obwohl die Sparmaßnahmen weiter fortgesetzt wurden, erhöhte sich der Mitteleinsatz gegenüber dem Vorjahr um 0,91 Mio. S oder 0,29 Prozentpunkte.

Zurückzuführen ist der gestiegene Administrationsaufwand auf die Steigerung der Personalkosten in diesem Kostenbereich ohne Personalvermehrung und auf die allgemeinen Preissteigerungen.

---

**5.3.9.  
Projektvergabe an Dritte aus Mitteln zum Vollzug des Lagerstättengesetzes: 1,12 Mio. S  
(= 1,36 % des BDVol)**

Im Berichtsjahr wurden von dem im Budget vorgesehenen 10,5 Mio. S für Projekte zum Vollzug des Lagerstättengesetzes 1,12 Mio. S an Dritte vergeben.

Für die Durchführung GBA-eigener Projekte wurden somit nahezu 90 Prozent dieser Budgetmittel aufgewendet. Die seit 1984 erkennbare Tendenz, GBA-Eigenleistungen

durch Projektmittel substantiell zu steigern, konnte fortgesetzt werden.

---

**5.3.10.  
Betreuung von Fremdprojekten: 2,83 Mio. öS  
(= 3,44 % des BDVol)**

Gegenüber 1990 erfolgte eine Verringerung der eingesetzten Mittel um 0,82 Mio. S. Auf diesen Kostenträger entfallen Mittel, die von der GBA zur Betreuung von Projekten der Umweltgeologie, der Landesaufnahme und der Grundlagenforschung aufgewendet werden, sowie letztmalig die Personalkosten eines Mitarbeiters, der wegen Ausübung eines Landtagsmandates der GBA nicht zur Verfügung stand.

---

**5.3.11.  
GBA-Einnahmen: 1,00 Mio. öS  
(= 1,20 % des BDVol)**

Siehe Erläuterung zu Abschnitt 5.1.9.

## 5.4. Vollkostenrechnung

Um für die Arbeitsprogramme der GBA die Gesamtkosten zu ermitteln, wurden in einem weiteren Schritt der Kostenträgerrechnung auch die Gemeinkosten, die Kosten für Administration, Haus- und Transportdienste sowie die Kosten für die Betreuung von Fremdprojekten entsprechend ihren Anteilen an den Arbeitsprogrammen aufgeteilt.

Die Position „GBA-Einnahmen“ wird dabei gesondert betrachtet.

Diese „Vollkostenrechnung“ ist in Abb. 9 dargestellt. Es gibt dabei gegenüber der in Abb. 8 dargestellten „Teilkostenrechnung“ keine grundsätzlichen Unterschiede. Den Programmschwerpunkten der GBA werden die entsprechenden Anteile an Gemeinkosten, Kosten für die Betreu-

ung von Fremdprojekten sowie die aliquoten Kostenanteile für den bisherigen Kostenträgerfaktor „Administration, Haus- und Transportdienste“ zugerechnet.

## 5.5. Entwicklungstendenzen 1991

Die Erhöhung des Budget- und Dispositionsvolumens gegenüber 1990 ist vor allem auf die Steigerung der Betriebskosten und der nicht disponiblen Gehälter der Bediensteten zurückzuführen.

Die Mittel für die Projekte zum Vollzug des Lagerstättengesetzes wuchsen um 0,60 Mio. S, da nicht abgerechnete Projektmittel, die dem Vorjahr zuzurechnen sind, finanztechnisch erst 1991 wirksam wurden und das Dispositionsvolumen dieses Kostenbereiches erhöhten.

Dank der höheren Dotierung der Mittel für die Betriebskosten war eine Verminderung der Verbindlichkeiten auf

0,4 Mio. S möglich. Dafür konnten die budgetären Mittel für die Programmerfüllung, wie z.B. die geologische und geophysikalische Kartierung, ohne interne Umwidmung (etwa Schuldenabdeckung bei den Betriebskosten) zur Gänze eingesetzt werden.

Dieser Erhöhung stand eine Verringerung der Mittel für die Anlagenbeschaffung gegenüber. 1991 waren die zur Verfügung stehenden Kredite um 1,2 Mio. S geringer als der Vorjahreshöchstwert. Die aus dem vorliegenden Jahresbericht ablesbare Tendenz, die allgemeinen und projektorientierten Aufgaben der GBA laufend zu erweitern, wird nochmals eine Steige-

rung der Gesamtkosten nach sich ziehen und die im Beirat für die GBA wiederholt diskutierte Unterdeckung deutlich machen. Neben der sparsamen Betriebsführung wäre eine fortgesetzte Budgetanpassung die einzig wirksame Maßnahme für eine dauerhafte Abhilfe.

Wünschenswert wäre es außerdem, unter Berücksichtigung der abrechnungstechnischen Besonderheiten und Schwierigkeiten für einige Teile des BDVoll, eine zweckmäßige, mit den geltenden Haushaltsvorschriften nicht kollidierende, unbürokratische Möglichkeit zur Fremdmittelverwendung zu entwickeln.

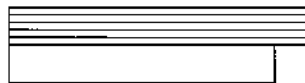
## I. Programmkosten

### 1. Geologische Kartierung



23,93 Mio. S = 27,48 %  
(21,11 Mio. S = 28,43 %)

### 2. Geophysikalische Kartierung



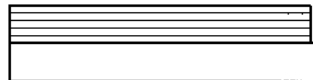
10,08 Mio. S = 12,41 %  
( 9,00 Mio. S = 12,08 %)

### 3. Begleitende Grundlagenforschung



8,96 Mio. S = 11,03 %  
( 8,10 Mio. S = 10,87 %)

### 4. Rohstofferkundung (Eigendurchführung)



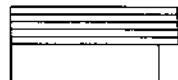
10,19 Mio. S = 12,55 %  
(10,40 Mio. S = 13,96 %)

### 5. Rohstofferkundung (Projektvergabe an Dritte)



1,12 Mio. S = 2,35 %  
( 1,75 Mio. S = 2,35 %)

### 6. Umweltgeologie und geotechnische Sicherheit

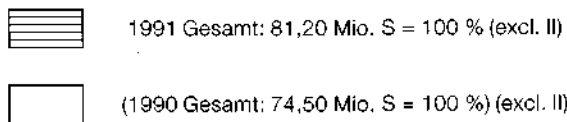


5,70 Mio. S = 7,02 %  
( 5,05 Mio. S = 6,78 %)

### 8. Dokumentation und Information



21,22 Mio. S = 26,13 %  
(19,09 Mio. S = 26,62 %)



0 1 2 3 4 5 Mio.

## II. GBA-Einnahmen



1,00 Mio. S  
( 0,70 Mio. S )

Abb. 9.  
Programmbezogener Mitteleinsatz 1991 – Kostenträger („Vollkostenrechnung“).





# Anhang



# ANHANG

## Bekanntmachung der Direktion der Geologischen Bundesanstalt (veröffentlicht in der Wiener Zeitung vom 11. Dezember 1991)

Die Geologische Bundesanstalt gibt im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung sowie des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten 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- und rohstoffbezogener geowissenschaftlicher und geotechnischer Projekte

allgemein zur Einsichtnahme aufliegen. In nachstehend angeführter Liste sind die seit der letzten Veröffentlichung am 24. November 1990 an dieser Stelle neu hinzugekommenen Titel angeführt.

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

#### Oberösterreich

OA 19

Karbonatrohstoffe in Oberösterreich.

OC 4c/90

Erhebung und Bewertung des Mineralrohstoff- und Georiskopotentials des Hausrucks in Bezug auf dessen Gesamt-Naturraumpotential.

#### Tirol

TA 30/89

Erkundung von Kies- und Sandvorkommen in Tirol (Stoffbestand, Kennzeichnung und industrielle Einsatzbedingungen).

#### Überregional

ÜLG 20/88-1

Aerogeophysikalische Vermessung im Raum Herzogenburg.

ÜLG 13/87

Erfassung heimischer Vorräte an hochtechnologisch interessanten Spezialmetallen (vor allem Ga, In, Tl, Ge, Se, Te, Cd) in Erzen.

ÜLG 20/90-1

Aerogeophysikalische Vermessung im Raum Hausruck.

ÜLG 22/88

Untersuchungen von Strontiumisotopen und Flüssigkeitseinschlüssen ostalpiner Lagerstätten, Teil 1.

ÜLG 26/90

Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der Massenrohstoffe Kies, Kiessand, Brecherprodukte und Bruchsteine für das Bauwesen hinsichtlich der Vorkommen, der Abbaubetriebe und der Produktion sowie des Verbrauches (Teile Salzburg und Steiermark).

ÜLG 28

Bewertung und Problematik aerogeophysikalischer Anomalien im österreichischen Bundesgebiet (Stand: Mitte 1990).

ÜLG 29F/90

Veredelung von Industriemineralien durch Bioleaching.

### b) Projekte aus der Auftragsforschung

#### Burgenland

BA 5c

Hydrogeologie Neusiedlersee-Einzugsgebiet.

#### Kärnten

KA 35/F 89

Interdisziplinäre geowissenschaftliche Untersuchungen zur Beurteilung von Einzugsgebiet, Herkunft, Verweilzeit und Vorräten von Thermalwasservorkommen am Beispiel Bad Kleinkirchheim.

KA 36/F-89

Geophysikalische Erkundung der tektonischen Verhältnisse des Baus des westlichen Villacher Beckens als Basis für die Suche nach Tiefengrundwasser.

#### Niederösterreich

NC 9g-1990

Erhebung und Darstellung geogener Naturraumprojekte der Region Amstetten – Waidhofen/Ybbs.

NC 15/F-1989

Mülldeponiestandorte NÖ.

#### Salzburg

SC 4i

Naturraumpotentialkartierung Salzburg, Teil II.

### SC 13

Erarbeitung der Zusammenhänge zwischen Hanginstabilitäten und -labilitäten, Hangwasserhaushalt und Massenbewegungen in Teilen des Zentralalpenkristallins.

### Steiermark

StA 28h/89

Ermittlung der Regimecharakteristik und der Gesamtwahrscheinlichkeit von Hochwasserereignissen auf der Grundlage von Gebietskennwerten.

### Tirol

TA 19j/1989

Tiefenwässer im unteren Inntal.

TU/1

Potenielle Standorte für Mülldeponien in Nordtirol.

In die Berichte der Projektergebnisse kann kostenlos Einsicht genommen werden

a) bei der Geologischen Bundesanstalt, jeweils Montag von 14 bis 16 Uhr und Dienstag bis Freitag von 9.00 bis 12.00 Uhr und

b) bei den gebietsmäßig zuständigen Berghauptmannschaften, jeweils Montag bis Freitag von 9 bis 12 Uhr (nur Projekte auf Grund der Bestimmungen des Lagerstättengesetzes).

Wien, im Dezember 1991

Die Direktion der Geologischen Bundesanstalt

HR Prof. Dr. T. Gattinger

Direktor

## Liste der Abkürzungen

Die im Kapitel 3.6.6. (Veröffentlichung von GBA-Angehörigen mit Erscheinungsjahr 1990) im Literaturverzeichnis verwendeten Abkürzungen sind hier nicht erläutert.

Die oft vorkommenden Abkürzungen der Art BC 5a/89, StA 5/90 etc. sind Projektkennzahlen, wobei der erste Buchstabe das Bundesland angibt, in welchem das Projekt durchgeführt wird, und die letzten beiden Ziffern das Jahr, in welchem das Projekt zur Durchführung genehmigt wurde.

AAS-ICP	Atomabsorptionsspektrometer – Inductive Coupled Plasma	BRG	Bundesrealgymnasium
AEGS	Association of European Geological Societies	BVFA	Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal
ADV	Automatisierte Datenverarbeitung	BVZ	Burgenländische Volkszeitung
AF	Auftragsforschung des BMWF	CGMW	Commission of the Geological Map of the World
AG	Arbeitsgruppe	COGEO DATA	Commission on Storage, Automatic Processing and Retrieval of Geological Data (Kommission der IUGS)
AGN	Arbeitsgemeinschaft Gesamtkonzept Neusiedlersee	COGEO DOC	Commission on Geological Documentation
ALPACA	Alps – Carpathian – Pannonian Region	DANREG	Danube Regional Environmental Geological Program
Asek	Amtssekretär	DGG	Deutsche Geologische Gesellschaft
ASSA	Austrian Space and Solarenergy Agency	DI	Diplomingenieur
BEV	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	ECOS	European Conodont Symposium
BDVol	Budget- und Dispositionsvolumen	EDX	Energy Dispersive X-Ray Analysis
BFB	Burgenländischer Forschungsbericht	EDV	Elektronische Datenverarbeitung
BGBI	Bundesgesetzblatt	EGr	Entlohnungsgruppe
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover	ELGI	Eötvös Loránd Geophysikalisches Institut in Budapest
BMLV	Bundesministerium für Landesverteidigung	ETH	Eidgenössische Technische Hochschule
BMWF	Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung	FA	Fachabteilung

FFWF	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	Jb	Jahrbuch
FOG	341. Bundesgesetz über die Forschungsorganisation in Österreich und über Änderung des Forschungsförderungsgesetzes (Forschungsorganisationsgesetz)	KBGA	Karpato-Balkanische Geologische Assoziation
		KFZ	Kraftfahrzeug
GB	Gigabyte	MA	Magistratsabteilung
GBA	Geologische Bundesanstalt	MAB	Man and Biosphere
GdE	Geophysik der Erdkruste	NÖN	Niederösterreichische Nachrichten
GEOKART	Dokumentationssystem für Geologische Karten Österreichs	OBR	Oberbaurat
GEOLIT	ADV-gestütztes bibliographisches Informationssystem der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt	OKoär	Oberkommissär
		ORev	Oberrevident
GEOPUNKT	Dokumentationssystem für geologische punktbezogene Daten	ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
GIS	Geographisches Informationssystem	ÖGG	Österreichische Geologische Gesellschaft
GÖK 50	Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000	ÖK	Österreichische Karte 1 : 50.000
GÖK 200	Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 200.000	ÖMV-AG	ÖMV-Aktiengesellschaft Exploration & Produktion-Exploration
GPV	Gesamtperiodikverzeichnis der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt	EP-ELP	Österreichische Nationalkomitee der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donauforschung
GTI	Geotechnisches Institut der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal	ÖN-IAD	Österreichisches Nationales Radonprojekt
GZ	Geschäftszahl, Aktenzahl	ÖNRAP	Österreichische Raumordnungskonferenz
HA	Hauptabteilung	ÖROK	Österreichischer Wasserwirtschaftsverband – Fachgruppe Wasserhaushalt und Wasserversorgung
HÖ	Hydrologie Österreichs	ÖWWV-FWWV	
HR	Hofrat	PT	Personentag
IAEG	International Association of Engineering Geology	RAG	Rohöl Aufsuchungs Ges. m.b.H.
IAGA	International Association of Geodesy and Aeronomy	RCMNS	Regional Committee on Mediterranean Neogene Stratigraphy
IAH	International Association of Hydrogeologists	SGG	Schweizer Geologische Gesellschaft
IDNDR	International Decade for Natural Disaster Reduction	SS	Sommersemester
ICGSECS	International Consortium of Geological Surveys for Earth and Computer Sciences	TU	Technische Universität
IGC	International Geological Congress	ÜLG	Überregionales Projekt im Vollzug des Lagerstättengesetzes
IGCP	International Geological Correlation Program	UN	United Nations
IMBK	Interministerielles Beamtenkomitee für den Vollzug des Lagerstättengesetzes	UNESCO	United Nations Educational Scientific Cultural Organization
INHIGEO	Internationale Kommission für die Geschichte der Geowissenschaften	VB	Vertragsbedienstete(r)
IUGG	International Union of Geodesy and Geophysics	VLG	Vollzug des Lagerstättengesetzes
IUGS	International Union of Geological Sciences	WEGS	(Konferenz der Direktoren der) Western European Geological Surveys
		WS	Wintersemester

WEGS	(Konferenz der Direktoren der) Western	ZAMG	Zentralanstalt für Meteorologie und Geo-
WS	European Geological Surveys		dynamik
	Wintersemester		