

Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt über das Jahr 1977

1. Bericht der Direktion für 1977

(F. RONNER & T. E. GATTINGER)

Das von einem internationalen Expertenteam in Zusammenarbeit mit der GBA erstellte Gutachten zur Reorganisation der GBA „Bestandsaufnahme über den Ist-Zustand der GBA“ (1. Teil des „Projektes Geologische Bundesanstalt“) wurde im Berichtsjahr vom Redaktionskomitee und dem Gesamt-Projektteam mit geringfügigen Änderungen gebilligt. Die zweite Phase, die eine eingehende Beurteilung der gegenwärtigen Struktur der GBA und ihrer Möglichkeiten für die Durchführung der Aufgaben eines modernen geowissenschaftlichen Staatsdienstes sowie Mindestanforderungen an Einrichtungen und Personal wie auch mögliche Organisationsformen enthält, wurde vom selben Gutachterteam fertiggestellt und wird früh in 1978 der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Dabei müssen wiederum die intensiven Kontakte mit der GBA hervorgehoben werden, wobei letztere aber nur mehr als Informationslieferant fungieren konnte.

Für das großangelegte Werk „Der geologische Aufbau Österreichs“ liegen eine Reihe von Beiträgen sowie Tabellen und Abbildungen vor; die wissenschaftliche und technische Redaktion ist für einzelne Kapitel abgeschlossen. Ein „Abriß der Geologie von Österreich“ ist im Verlag der GBA erschienen. Eine klarere Beitragstrennung der „Verhandlungen“ und des „Jahrbuches“ der GBA wurde durchgeführt, für die „Bundesländerserie“ und das „Jahrbuch“ ein markantes lay out konzipiert sowie Beilagenbände für letzteres neu eingeführt. Durch eine straffere Redaktion konnte die Seitenzahl der Periodika sowie die Auflage bei gleichen Druckkosten erhöht werden. Die Anzahl der Tauschpartner stieg auf 630, was einen weiteren wertvollen Literaturzuwachs mit sich bringt. Die Bedeutung der Bibliothek der GBA als zentrale Dokumentation- und Informationsstelle für Geowissenschaften in Österreich wurde durch die Übereignung der Geologischen Kartensammlung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften an die GBA (vermittelt durch die Österreichische Nationalbibliothek) unterstrichen.

Die EDV-gemäße Erfassung sämtlicher geowissenschaftlicher Karten Österreichs wurde zügig fortgesetzt; neben der Durchforstung von einschlägigen Zeitschriften (über rund 140 Jahrgänge) wurden die Dissertationen etlicher Geologischer, Paläontologischer, Mineralogischer, Petrologischer und Geographischer Universitätsinstitute durchkämmt und bis Jahresende ca. 1800 Karten nach geographischen Koordinaten aufgenommen und auf elektronische Datenträger übertragen.

Die Umstellung der äußerst umfangreichen Sammlungen und Archive der GBA auf zugriffsbereite Computerspeicher geht trotz größter Anstrengungen wegen des drückenden Personalmangels nicht im gewünschten Tempo vor sich: die progressiv zunehmenden Behördenanforderungen (Berggesetz 1975!) absorbieren zusätzlich wertvolle Zeit,

die bei einer fortgeschritteneren EDV-Erfassung für weitere Umstellungsarbeiten frei wäre.

Vier Blattschnittkarten der geologischen Karte 1 : 50.000 (ÖK 1 : 50.000) wurden 1977 ausgedruckt. Insgesamt kamen im Berichtsjahr acht geologische Buntdruckkarten heraus. Eine verbesserte „Geologische Übersichtskarte der Republik Österreich“ wurde in 10.000 Postkarten-Exemplaren neu aufgelegt, davon 4.500 einer holländischen Zeitschrift für eine „Geologische Übersicht Österreichs“ überlassen. Trotz vergleichsweise äußerst bescheidener personeller und instrumenteller Besetzung und Bestückung unserer Abteilung „Kartographie und Reproduktion“ hält die Qualität (und relative Quantität) der geologischen Karten der GBA jedem internationalen Vergleich stand (Leitung O. BINDER). Die geologischen Kartierungsarbeiten der GBA im Böhmisches Massiv haben einen Stand erreicht, der mittelfristig zur Herausgabe einer größeren Anzahl von 50.000er Karten führen wird. Die neuen Ergebnisse wurden einem internationalen Fachkreis bei einer Arbeitstagung im Waldviertel zur Diskussion gestellt (rund 80 Teilnehmer).

In Erfüllung des gesetzlichen Auftrages, das Bundesgebiet nach mineralischen Rohstoffen zu durchforschen, konnten die Geländeaufnahmen für die Rohstoffkarte 1 : 200.000 Blatt Wien abgeschlossen sowie die Manuskriptkarten 1 : 50.000 der Steine-Erden-Vorkommen des gesamten Großraumes Wien erstellt werden. Neben Mitarbeit (z. T. Federführung) an einigen Lagerstätten-Schwerpunktprogrammen wurden von der GBA unter Leitung von H. Pirkl zwei integrierte geologisch-geochemische Pilotprojekte zur Findung der besten Arbeitsmethodik im ostalpinen Raum durchgeführt: Das Gebiet Oppenberg-Hochgrössen (Ni, Cr, Cu, Asbest) und das Gebiet des äußeren Habachtals — Flanken des Salzachtals (Pb, Zn, F, Cu). Die Schwerermineral-, Bachsediment-, Wasser- und Gesteinsproben werden im Haus analysiert und die Ergebnisse werden 1978 vorliegen.

Im Geochemischen Laboratorium konnte — vor allem durch die Aufstellung einer AAS-Anlage spät in 1976 — die Anzahl der Element-Einzelbestimmungen gegenüber 1976 mehr als verdreifacht werden. Im Rahmen der „Arbeitsgruppe Geochronologie“ ist der Ausbau des Laboratoriums für Gesteinsaufbereitung und Einrichtung des Laboratoriums für Isotopen-Chemie am Geotechnischen Institut der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal fertiggestellt worden.

Im Laboratorium für Elektronenmikroskopie wurde eine Nannoplankton-Literaturkartei mit Suchautomatik, stratigraphische Tabellen über österreichische Vorkommen und eine Spezies- und Fundortkartei der fossilen Kieselalgen in marinen Sedimenten Österreichs aufgebaut. Intensive Literatur- und Karteiarbeiten, Probenaufsammlungen sowie Arbeits- und Studienaufenthalte in der Slowakei und Schweden für das neu eingerichtete Labor zur Bearbeitung von Palynomorpha des Paläozoikums schufen die Grundlage für eine wichtige Methode zur Alterseinstufung anchimetamorpher Gesteine.

Neben der Teilnahme an österreichischen und internationalen Programmen und Projekten und Mitarbeit in einer progressiv zunehmenden Anzahl von Komitees und Kommissionen, konnte vor allem die so notwendige und nachholbedürftige internationale Zusammenarbeit stark intensiviert werden — ganz überwiegend durch Aufbringung der finanziellen Mittel von dritter Seite oder durch persönliche Eigenbeiträge. Diese Aufgeschlossenheit für internationale Kontakte wurde auch sichtbar honoriert:

- Aufnahme Österreichs als einziges „westliches“ Land in die „Karpato-Balkanische Geologische Assoziation“ (bei deren 11. Internationalem Kongreß in Kiew).
- Sitzung des Exekutivkomitees der „Internationalen Union für Geologische Wissenschaften“ in der GBA.

- 7. Jahrestreffen der Direktion der westeuropäischen Geologischen Staatsdienste unter dem Vorsitz Österreichs in der GBA; es wurde übereinstimmend als das bisher erfolgreichste anerkannt und die Organisation als Muster für die folgenden Treffen übernommen.
- Austauschsitzung im Rahmen des Regierungsabkommens mit der CSSR und
- Austauschsitzung im Rahmen des Abkommens zwischen der GBA und dem Zentralamt für Geologie der VR Ungarn — jeweils die geologische Zusammenarbeit mit den entsprechenden Ländern betreffend: beide Sitzungen wurden nach Arbeitsexkursionen mit der Unterzeichnung der Protokolle in Wien abgeschlossen. Die Zusammenarbeit mit beiden Ländern hat sich weiter intensiviert.
- Enge Zusammenarbeit mit dem Organisationskomitee des Internationalen Geologenkongresses 1980 in Paris (100-Jahr-Jubiläum). Österreich hat von allen europäischen Staaten, die um Mitarbeit gebeten wurden, die meisten Exkursionen angeboten. Alle wurden mit großer Anerkennung in das erste Zirkular aufgenommen.
- Den zahlreichen Einladungen zu Vorträgen von GBA-Angehörigen bei internationalen Veranstaltungen im Ausland konnte nur zum Teil nachgekommen werden.

Zusammenfassend: Von Leistung, Leistungswillen und internationaler Anerkennung her ein zufriedenstellendes Jahr, gehemmt durch drückendsten Personalmangel und wenig befriedigende Dotierung sowie zu eingengten rechtlichen Aktionsraum.

1.1. Personalstand zu Ende des Jahres 1977

Wissenschaftliches Personal: 38

Nichtwissenschaftliches Personal: 37

Direktion und Verwaltung

Direktor: prov. wirkf. Hofrat Prof. Dr. phil. FELIX RONNER

Vizedirektor: Chefgeologe Dr. phil. TRAUGOTT GATTINGER

Fachinspektor JOSEF HUBER (Rechnungsführer)

Fachinspektor HEDWIG HORVATH (Direktionssekretärin)

Rat abs. jur. ROBERT KAUER

VB ERNST STRNAD (Kanzleikraft)

Allgemeine Dienste

Kartographie und Reproduktion

Leiter: VB OTTO BINDER

Techn. OInspektor IRIS ZACK, VB PETER MUNDSPERGER, VB ADOLF ROEDER,

VB ILSE KROIS, VB CHARLOTTE STEINBAUER, VB SIEGFRIED LASCHENKO, VB ERIK

BAUER

Haus- und KFZ-Dienst

VB HEINZ DISCHEK (Portier und Telephonist), VB WALTER SCHMID (Tischler),

VB KARL ROTTER (Chauffeur), VB DIETER KUKULA (Chauffeur und Hauswart), VB

JOHANN HOLZER (Hilfsheizer und Hausarbeiter).

Reinigungsdienst

VB STEFANIE MORTH, VB KATHARINA GEHRES, VB ANNA SCHÄFFER, VB CHRISTINE ZIMMERMANN.

Abteilung für Grundlagenforschung und Laboratorien

Leiter: Chefgeologe Dr. phil. HERBERT STRADNER (Elektronenmikroskopie).

Geochemie und radiometrische Altersbestimmung

Wiss. OKoär Dr. phil. SUSANNE SCHARBERT, Wiss. OKoär Dr. phil. PETER KLEIN, Techn. Fachinspektor OTTO BÖHM, VB LEOPOLD PÖPPEL, VB JOSEF ZAGLER (siehe auch Mikropaläontologie).

Mikropaläontologie

Wiss. Rat Dr. phil. MANFRED SCHMID (siehe auch Redaktion), Wiss. OKoär Dr. phil. H. P. SCHÖNLAUB (siehe auch Geologische Landesaufnahme), VB Dr. phil. HELGA PRIEWALDER, VB JOSEF ZAGLER (siehe auch Geochemie und radiometrische Altersbestimmung).

Palynologie

Wiss. OKoär Dr. phil. ILSE DRAXLER, VB KARL BAUER (siehe auch Sedimentologie und Petrologie).

Sedimentologie und Petrologie

Chefgeologe Dr. rer. nat. GERDA WOLETZ (siehe auch Abt. Dokumentation), VB Dr. phil. ALBERT DAURER, VB KARL BAUER (siehe auch Palynologie).

Arbeits-, Vergleichs- und Typen-Sammlungen

Wiss. Koär. Dr. phil. HARALD LOBITZER, Wiss. Koär Dr. phil. FRANZ STOJASPAL, VB Josef GELLNER.

Schlämlabor

VB GISELA UHER.

Schleiflabor

Techn. Fachinspektor FRANZ STRÖMER, VB LEOPOLD STRÖMER.

Abteilung Dokumentation

Leiter: Chefgeologe Dr. rer. nat. GERDA WOLETZ (siehe auch Sedimentologie und Petrologie).

Redaktion

Für Periodika: Wiss. Rat Dr. phil. FRANZ BAUER (siehe auch Geologische Landesaufnahme), Wiss. Rat Dr. phil. MANFRED SCHMID (siehe auch Mikropaläontologie).
Für geologische Karten 1 : 50.000: Wiss. Rat Dr. phil. ALOIS MATURA (siehe auch Geologische Landesaufnahme).

Für geologische Karten 1 : 200.000: Chefgeologe Dr. SIEGMUND PREY (siehe auch Geologische Landesaufnahme) und Chefgeologe Dr. rer. nat. PETER BECK-MANNAGETTA (siehe auch Geologische Landesaufnahme).

Bibliothek, Kartensammlung und Literaturdokumentation

Staatsb. Dr. phil. TILLFRIED CERNAJSEK, wirkl. Amtsrat DOROTHEA DAMISCH, VB JOHANNA PÖLTL.

Verlag

VB ERICH TANZER

Elektronische Datenverarbeitung

Wiss. Rat Dr. phil. WOLFGANG SCHNABEL (siehe auch Geologische Landesaufnahme), VB EVELINA MARINOV, VB PETER ZWAZL.

Geologische Landesaufnahme

Leiter: Vizedirektor Chefgeologe Dr. TRAUGOTT GATTINGER.

Schreibkraft: VB ELISABETH KOHLMANN.

Abteilung für Wien, Niederösterreich und Burgenland

Leiter: Chefgeologe Dr. phil. SIEGMUND PREY (siehe auch Redaktion).

Wiss. Rat Dr. phil. ALOIS MATURA (siehe auch Redaktion).

Wiss. OKoär Dr. phil. PAUL HERRMANN, Prof. Dr. ALFRED PAHR (dienstzugeteilt vom BM f. U. u. K.).

Abteilung für Oberösterreich und Salzburg

Leiter: Chefgeologe Dr. phil. BENNO PLÖCHINGER.

Wiss. Rat Dr. phil. WERNER FUCHS, prov. Wiss. Rat Dr. phil. WOLFGANG SCHNABEL (siehe auch Abt. Dokumentation).

Abteilung für Tirol und Vorarlberg

Leiter: Chefgeologe Dr. phil. RUDOLF OBERHAUSER.

Chefgeologe Dr. phil. OTTO THIELE, Wiss. Rat Dr. phil. GERHARD FUCHS, VB Dr. phil. CHRISTOF HAUSER.

Abteilung für Kärnten und Steiermark

Leiter: Chefgeologe Dr. rer. nat. PETER BECK-MANNAGETTA (siehe auch Redaktion).

Wiss. Rat Dr. phil. FRANZ BAUER (siehe auch Redaktion), Wiss. OKoär Dr. phil. HANS PETER SCHÖNLAUB (siehe auch Mikropaläontologie), prov. Wiss. OKoär Dr. phil. JULIAN PISTOTNIK.

Angewandte Geologie

Abteilung für Bau- und Hydrogeologie

Interim. Leiter: Wiss. Rat Dr. phil. FRANZ BOROVICZÉNY.

Wiss. OKoär Dr. phil. GERHARD SCHÄFFER, VB Dipl.-Ing. BARBARA VECER, VB Dr. phil. WALTER KOLLMANN.

Abteilung Lagerstätten fester Rohstoffe

Mit der Leitung betraut (ab Dezember): Wiss. Koär Dr. phil. HERBERT PIRKL.

Wiss. Rat Dr. phil. OTMAR SCHERMANN, VB Dr. phil. GERHARD MALECKI, VB Dr. phil. GERHARD ZEZULA (siehe auch Abt. Erdölgeologie), VB Dr. phil. MARIA HEINRICH.

Abteilung Erdölgeologie und Geothermie

Mit der Leitung betraut: Wiss. Rat Dr. phil. WERNER JANOSCHEK.

VB Dr. phil. GERHARD ZEZULA (siehe auch Abt. Lagerstätten fester Rohstoffe),

VB KURT UHER.

Schreibkraft: VB MELITTA ORTNER.

1.2. Personelle Nachrichten 1977

Name	Wirksamkeit	Gegenstand	Min.-Erlaß
SCHARBERT, Dr. SUSANNE		Sonderurlaub für die Zeit v. 1. 12. 1976 bis 15. 2. 1977 zur Durchführung radio- metrischer Altersbestim- mungen an Gesteinen am Massenspektrometer der Universität Oxford	171.795/4—110/76
LOBITZER, Dr. HARALD	1. 1. 77	Ernennung zum prov. Wiss. Koär, Dkl. III	123.241/3—110/76
PIRKL, Dr. HERBERT	1. 1. 77	Ernennung zum prov. Wiss. Koär, Dkl. III	173.985/2—110/76
HEINRICH, Dr. MARIA	1. 1. 77	Verlängerung des Dienst- verhältnisses auf unbe- stimmte Zeit	174.114/5—110/76
LASCHENKO, SIEGFRIED	3. 1. 77	Einstellung als VB (I/d)	182.204/1—4/77
ZWAZL, PETER	5. 1. 77	Einstellung als VB (I/d)	182.095/1—4/77
LOBITZER, Dr. HARALD		Sonderurlaub für die Zeit v. 7. 1. 77 bis 10. 2. 77 zur Durchführung geologisch- pal. Geländearbeiten in Nigerien	123.241/6—110/77
KOLLMANN, Dr. WALTER		Karenzurlaub für die Zeit v. 24. 1. bis 11. 3. 77 zur Teilnahme am Gemein- schaftsprojekt d. Österr. Akad. d. Wiss. u. d. Ministry of Petroleum and Minerals Resources	171.381/4—110/76
ZEZULA, Dr. GERHARD		Karenzurlaub für die Zeit v. 23. 2. bis 27. 2. 77 zur Teilnahme an der 67. Jahres- tagung d. Deutschen Geo- logischen Vereinigung in Tübingen	176.046/4—110/77
OBERHAUSER, Dr. RUDOLF		Sonderurlaub für die Zeit v. 23. 2. bis 27. 2. 77 zur Teilnahme an d. 67. Jah- restagung d. Geol. Ver- einigung in Tübingen	127.979/3—110/77

Name	Wirksamkeit	Gegenstand	Min.-Erlaß
JANOSCHEK, Dr. WERNER		Sonderurlaub für die Zeit v. 23. 2. bis 27. 2. 77 zur Teilnahme an der 67. Jahrestagung d. Geol. Vereinigung in Tübingen	160.823/15—110/77
BOROVICZÉNY, Dr. FRANZ		Sonderurlaub für die Zeit v. 23. 2. bis 27. 2. 77 zur Teilnahme an der 67. Jahrestagung d. Geol. Vereinigung in Tübingen	179.749/2—110/77
CERNAJSEK, Dr. TILLFRIED		Sonderurlaub für die Zeit v. 28. 2. bis 4. 3. 77 zur Teilnahme an der 16. Tagung d. Arbeitsgemeinschaft d. Spezialbibliotheken in Augsburg	105.572/3—110/77
CERNAJSEK, Dr. TILLFRIED	1. 3. 77	Ernennung zum prov. Staatsbibliothekar, Dkl. V	105.572/5—34/77
SCHÄFFER, Dr. GERHARD		Sonderurlaub für die Zeit v. 13. 3. bis 19. 3. 77 zur Teilnahme an dem Kurs für Felsbau in Nienburg bei Hannover	139.852/5—110/77
RONNER, Dr. FELIX		Sonderurlaub für die Zeit v. 14. 3. bis 18. 3. 77 zur Teilnahme am Jahresmeeting des IGCP-Board im UNESCO-Hauptquartier in Paris	136.725/9—110/77
SCHARBERT, Dr. SUSANNE		Sonderurlaub für die Zeit v. 23. 3. bis 5. 4. 77 zur Teilnahme an einem „Users Seminar“ in Manchester	171.795/6—110/77
LOBITZER, Dr. HARALD		Sonderurlaub für die Zeit v. 25. 3. bis 1. 4. 77 für geol.-pal. Arbeiten in Nigerien	123.241/10—110/77
CERNAJSEK, Dr. TILLFRIED	1. 4. 77	Definitivstellung	105.572/6—34/77
TANZER Erich	1. 4. 77	Einstellung als VB (I/d)	183.259/1—4/77
PRIEWALDER, Dr. HELGA	14. 4. 77	Verlängerung d. Dienstverhältnisses auf unbestimmte Zeit	133.777/2—110/77
ZACEK EMMA	30. 4. 77	Einverständliche Lösung des Dienstverhältnisses mit Abfertigung	151.378/3—4/77

Name	Wirksamkeit	Gegenstand	Min.-Erlaß
KAUER, abs. jur. ROBERT	1. 5. 77	Ernennung zum prov. Rat, Dkl. VI	116.023/8—4/76
JANOSCHEK, Dr. WERNER		Sonderurlaub für die Zeit v. 1. 5. bis 4. 5. 77 zur Teilnahme an einer Expertensitzung im Rahmen der Working Party Geothermal Energy R & D der IEA in Göteborg/Schweden	160.823/17—110/77
PLÖCHINGER, Dr. BENNO		Sonderurlaub für die Zeit v. 6. 5. bis 10. 5. 77 zur Teilnahme an einer Austauschexkursion in Bologna	74.121/4—11/77
KAUER, abs. jur. ROBERT	1. 6. 77	Definitivstellung	116.023/14—4/77
JANOSCHEK, Dr. WERNER		Sonderurlaub für die Zeit v. 1. 6. bis 2. 6. 77 zur Teilnahme an der 3. Sitzung der Working Party on Geothermal Energy IEA in Paris	160.823/18—110/77
SCHÖNLAUB, Dr. HANS PETER		Sonderurlaub für die Zeit v. 8. 6. bis 11. 6. 77 zur Teilnahme an der Arbeitstagung in München	74.121/6—11/77
SCHARBERT, Dr. SUSANNE		Sonderurlaub für die Zeit v. 8. 6. bis 11. 6. 77 zur Teilnahme an der Arbeitstagung in München	74.121/6—11/77
HAUSER, Dr. CHRISTOPH		Karenzurlaub für die Zeit v. 17. 6. bis 21. 6. 77 zur Teilnahme an einer geol. Exkursion in den Prager und Olinger Dolomiten	174.310/10—110/77
SCHARBERT, Dr. SUSANNE		Sonderurlaub für die Zeit v. 18. 6. bis 1. 7. 77 zur Teilnahme an einer Sardinien-Exkursion	171.795/9—110/77
MORTH JOHANN	30. 6. 77	Versetzung in den dauernden Ruhestand	125.874/1—4/77
SCHAFFER KARL	30. 6. 77	Übertritt in den dauernden Ruhestand	139.860/3—4/76
LOBITZER, Dr. HARALD	1. 7. 77	Ernennung zum prov. Wiss. Koär. Dkl. IV	123.241/12—110/77
ZACK IRIS	1. 7. 77	Ernennung zum Techn. OIsp., Dkl. VI	151.425/2—4/77

Name	Wirksamkeit	Gegenstand	Min.-Erlaß
SCHNABEL, Dr. Wolfgang	1. 7. 77	Ernennung zum prov. Wiss. Rat, Dkl. VI	171.292/9—110/77
PIRKL, Dr. HERBERT	1. 7. 77	Ernennung zum prov. Wiss. Koär, Dkl. IV	173.985/10—110/77
DISCHEK HEINZ	4. 7. 77	Einstellung als VB (I/e)	184.475/1—4/77
SALZER GUIDO	31. 7. 77	Kündigung durch den Dienstnehmer	172.183/2—4/77
PISTOTNIK, Dr. Julian	1. 8. 77	Ernennung zum prov. Wiss. OKoär, Dkl. V	132.286/2—110/77
SCHÖNLAUB, Dr. HANS PETER		Sonderurlaub für die Zeit v. 14. 8. bis 16. 8. 77 zur Teilnahme am 3rd System in Intern. Symposium on the Ordovizian System in Columbus, Ohio	74.121/6—11/77
DAURER, Dr. Albert		Sonderurlaub für die Zeit v. 22. 8. bis 26. 8. 77 zur Teilnahme an einer Einschulung auf Dünnschliffbearbeitungsmaschinen in Alexandria, Schottland	74.121/8—11/77
BECK-MANNAGETTA, Dr. PETER		Sonderurlaub für die Zeit v. 31. 8. bis 14. 9. 77 zur Teilnahme an Rumänien-Exkursionen betr. Grundgebirgsfragen	102.630/4—110/77
DRAXLER, Dr. ILSE	1. 9. 77	Definitivstellung	107.460/5—110/77
LOBITZER, Dr. HARALD	1. 9. 77	Definitivstellung	123.241/17—110/77
SCHÄFFER, Dr. GERHARD	1. 9. 77	Definitivstellung	139.852/10—110/77
SCHÖNLAUB, Dr. HANS PETER	1. 9. 77	Definitivstellung	142.327/11—110/77
SCHNABEL, Dr. WOLFGANG	1. 9. 77	Definitivstellung	171.292/13—110/77
SCHARBERT, Dr. SUSANNE	1. 9. 77	Definitivstellung	171.795/15—110/77
PIRKL, Dr. HERBERT	1. 9. 77	Definitivstellung	173.985/16—110/77
SCHARBERT, Dr. SUSANNE		Sonderurlaub für die Zeit v. 3. 9. bis 14. 9. 77 zur Teilnahme an d. Tagung ECOG 5 in Pisa u. anschl. dreitägiger Exkursion auf Elba	171.795/16—110/77
GATTINGER, Dr. TRAUGOTT		Sonderurlaub für die Zeit v. 5. 9. bis 14. 9. 77 zur Teilnahme an der Sitzung d. OECD-Koordinationsgruppe in Stockholm für die Lagerung v. radio-	111.386/9—110/77

Name	Wirksamkeit	Gegenstand	Min.-Erlaß
		aktiven Abfällen in geol. Formationen	
SCHMID, Dr. MANFRED		Sonderurlaub für die Zeit v. 8. 9. bis 19. 9. 77 zur Teilnahme am 15. Europ. Mikropaläontologischen Kolloquium in Århus, Kopenhagen	74.121/5—11/77
SCHÄFFER, Dr. GERHARD		Sonderurlaub für die Zeit v. 14. 9. bis 17. 9. 77 zur Teilnahme am Symposium in Prag	74.121/7—11/77
THIELE, Dr. OTTO		Sonderurlaub für die Zeit v. 25. 9. bis 3. 10. 77 zur Teilnahme an Geotagung d. Deutsch. Geol. Ges. als Vortragender (Böhm. Masse)	74.121/8—11/77
SCHARBERT, Dr. Susanne		Sonderurlaub für die Zeit v. 25. 9. bis 30. 9. 77 zur Teilnahme an der Geotagung d. Deutsch. Geol. Ges.	74.121/9—11/77
KOLLMANN, Dr. WALTER		Sonderurlaub für die Zeit v. 12. 9. bis 16. 9. 77 zum Zwecke einer Lehrtätigkeit an der Techn. Universität Graz	171.381/8—110/77
PRIEWALDER, Dr. HELGA		Sonderurlaub für die Zeit v. 19. 9. bis 28. 10. 77 zur Einschulung in die Methodik d. Palynomorphem-Forschung und Stratigraphie durch d. Geol. Staatsdienst v. Schweden	133.777/5—110/77
STOJASPAL, Dr. FRANZ	1. 10. 77	Ernennung zum prov. Wiss. Koär, Dkl. III	145.057/10—110/77
SCHNABEL, Dr. WOLFGANG		Sonderurlaub für die Zeit v. 17. 10. bis 21. 10. 77 für Studienzwecke nach Prag	74.121/7—11/77
VECER, Dipl.-Ing. BARBARA		Sonderurlaub für die Zeit v. 17. 10. bis 28. 10. 77 für eine Studienreise im Rahmen des Akad.-	147.719/10—110/77

Name	Wirksamkeit	Gegenstand	Min.-Erlaß
		Abkommens zwischen Österreich und Polen	
JANOSCHEK, Dr. WERNER		Sonderurlaub für die Zeit v. 1. 11. bis 5. 11. 77 zur Teilnahme an einer Sondersitzung v. Experten in Urach/BRD zum Thema „Geothermie-Forschungsprojekt Urach“ im Rahmen der Working Party Geothermal Energy R u. D der IEA	160.823/26—110/77
GATTINGER, Dr. TRAUGOTT		Sonderurlaub für die Zeit v. 11. 11. bis 24. 11. 77 zur Durchführung von geol. Besprechungen u. Beratungen in Teheran	111.386/11—110/77
STRADNER, Dr. HERBERT		Sonderurlaub für die Zeit v. 21. 11. bis 24. 11. 77 zur Teilnahme am Meeting on Lower and Middle Cretaceous Nannoplankton in Rijswijk, Holland	74.121/10—15/77
KLEIN, Dr. PETER	1. 12. 77	Ernennung zum prov. Wiss. OKoär, Dkl. V	117.071/12—110/77
STOJASPAL, Dr. FRANZ	1. 12. 77	Definitivstellung	145.057/16—110/77
BAUER ERIK	1. 12. 77	Einstellung als VB (I/d)	188.311/1—4/77
LOBITZER, Dr. HARALD		Sonderurlaub für die Zeit v. 11. 12. bis 13. 12. 77 zur Teilnahme am 6th Meeting of Carbonate Sedimentologists in Liverpool	74.121/11—15/77
KLEIN, Dr. PETER	15. 12. 77	Definitivstellung	117.071/17—110/77
PREY, Dr. SIEGMUND	31. 12. 77	Übertritt in den dauernden Ruhestand	133.732/7—110/77
DISCHEK HEINZ		Verlängerung des Dienstverhältnisses bis 31. 12. 77	184.475/6—4/77
DISCHEK HEINZ		Verlängerung des Dienstverhältnisses auf unbestimmte Zeit	184.475/8—4/77

1.3. Tätigkeitsberichte

1.3.1. Geologische Landesaufnahme

Aufgewendete Mann/Tage (M/T)

GBA	Auswärtige Mitarbeiter	Gesamt
1656	1187	2843

Davon entfallen auf die zu Distrikten zusammengefaßten Bundesländer folgende Anteile in M/T:

	GBA	Auswärtige Mitarbeiter	Gesamt
Wien—Niederösterreich—Burgenland	760	316	1076
Oberösterreich—Salzburg	238	102	340
Tirol—Vorarlberg	230	355	585
Steiermark—Kärnten	428	414	842

Kartenwerk 1 : 50.000:

Die Aufnahmearbeiten folgender Kartenblätter sind abgeschlossen:

110 St. Gallen (Südteil) **)

111 Dornbirn (Südteil) **)

151 Krimml

160 Neumarkt

Die Weiterführung der Aufnahmearbeiten erfolgt auf folgenden Kartenblättern:

+7 Gr. Siegharts *)	100 Hieflau	145 Imst
19 Zwettl Stadt	101 Eisenerz	147 Axams
+21 Horn	+110 St. Gallen (Nordteil) **)	148 Brenner
36 Ottenschlag	+111 Dornbirn (Nordteil) **)	+152 Matrei
+38 Krems/D.	(inkl. 81 Bodensee **)	+162 Köflach
54 Melk	112 Bezau	163 Voitsberg
56 St. Pölten	115 Reutte	164 Graz
+57 Neulengbach	116 Telfs	170 Galtür
+58 Baden	117 Zirl	182 Spittal/Drau
+66 Gmunden	118 Innsbruck	183 Radenthein
67 Grünau/Almtal	119 Schwaz	184 Ebene Reichenau
+71 Ybbsitz	124 Saalfelden	+188 Wolfsberg
72 Mariazell	125 Bischofshofen	189 D. Landsberg
75 Puchberg/Schneeberg	127 Schladming	197 Kötschach
76 Wr. Neustadt	128 Gröbming	198 Weißbriach
+82 Bregenz **)	132 Trofaiach	199 Hermagor
94 Hallein	134 Passail	204 Völkermarkt
95 St. Wolfgang	136 Hartberg	205 St. Paul/L.
99 Rottenmann	+137 Oberwart	211 Windisch Bleiberg
	138 Rechnitz	+212 Vellach **)
	+139 Lutzmannsburg	+213 Eisenkappel **)

In einem weit fortgeschrittenen Stadium der Kartierung sind außerdem folgende Blätter:

20 Gföhl

34 Perg

*) + vor der Kartenblattnummer bedeutet, daß die Aufnahmearbeiten weit fortgeschritten sind.

***) Erscheint im Maßstab 1 : 25.000.

37 Mautern
129 Donnersbach

Kartenwerk 1 : 200.000: Die Arbeiten an den Blättern Wien/Preßburg, Graz, Klagenfurt, Salzburg und Innsbruck wurden weitergeführt.

Rohstoffkarte 1 : 200.000: Für das Blatt Wien stehen die Grundlagenarbeiten vor dem Abschluß.

Hydrogeologische Karte 1 : 200.000: Es befinden sich die Blätter Wien, St. Pölten, Linz, Graz und Salzburg in Bearbeitung. Nachdem die Grundlagenarbeiten für Blatt Wien 1976 abgeschlossen worden waren, wurde im Berichtsjahr mit der Zusammenfassung der Unterlagen begonnen.

1.3.2. Inlandsreisen und Exkursionen

Inlandsreisen (inkl. Tagungsbesuche) und Exkursionen nahmen insgesamt 187 M/T in Anspruch.

10 Mitglieder der Geologischen Bundesanstalt waren bei 11 geologischen Exkursionen mit ca. 320 Teilnehmern als Führer beteiligt.

Die Teilnehmer stammten aus Österreich, CSSR, Deutschland, Schweiz, Ungarn und USA.

Die Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt wurde im Mai 1977 unter Beteiligung von etwa 80 Geologen des In- und Auslandes im Waldviertel (Ottenstein) durchgeführt.

1.3.3. Beratungstätigkeit und Begutachtungen

Für Beratungstätigkeit und Begutachtungen für
Behörden
öffentliche Stellen und
Unternehmen

wurden 1977 insgesamt ca. 150 M/T im Außendienst aufgewendet. Außerdem wurden zahlreiche Anfragen öffentlicher und privater Stellen im kurzen Wege erledigt.

1.3.4. Mitwirkung bei Komitees, Konzepten und Projekten im Inland

Österr. UNESCO-Kommission, Fachausschuß Naturwissenschaften

Österr. Nationalkomitee für Geologie (Geschäfts- und Schriftführung)

Koordinationskomitee Geologische Bundesanstalt

Komitee zur Koordination der Erdgas- und Erdölforschung in Österreich

Komitee Aeromagnetik

Arbeitsgruppe Ingenieurgeologie

Projektteam Österr. Rohstoffforschungskonzept

Projekt Geodynamik

Projekt Nutzung Geothermaler Energie in Waltersdorf

Projekt Geologisch-Geothermische Karte von Wien (Projektleitung)

Projekt (FFWF 2975) „Studien über Faziesverhältnisse, Stratigraphie und Tektonik österr. Tertiärbecken, insbesondere im Hinblick auf ihre Kohleführung und Kohle-höflichkeit“ (Projektleitung)

Projekt (FFWF 2659) „Studien zum Einsatz von Nannoplanktonfossilien in der Biostratigraphie mariner Sedimente Österreichs“ (Projektleitung)

Projekt (FFWF 2092) „Foraminiferen des Wr. Beckens“

Projekt (FFWF 2864) „Zlambachmergel der alpinen Obertrias“

Projekt (FFWF 2273) „Mineralogie und Geochemie des Berylliums und des Wolframs im Westteil des Tauernfensters“

1.3.5. Mitwirkung bei internationalen Programmen und Projekten

Zusammenarbeit mit internationalen Institutionen

Internationales Geodynamisches Projekt

Internationales Hydrologisches Programm

OECD-NEA: Koordinationsgruppe Lagerung radioaktiver Abfälle in geologischen Formationen

OECD-IEA: Working Party on Geothermal Energy

Expert Panel MAGES (Man-made Geothermal Energy Systems)

Österr. Organisationskomitee zur Vorbereitung der Exkursionen f. d. 26. Internat. Geologenkongreß in Paris, 1980

IUGS-Executive Committee (Jahrestreffen 1977 Wien-GBA, Organisation)

Treffen der Direktoren der Westeuropäischen geologischen Dienste (1977 Wien-GBA, Organisation)

Teilnahme an IGCP-Projekten „Mid Cretaceous Events“, „Ecostratigraphy“, „Trias of the Tethys Realm“, „Stratigraphic Correlation Tethys-Paratethys Neogene“, „West African Biostratigraphy and its Correlation“, „Standards for Computer Applications in Resource Studies“

Karpatho-Balkanische Geologische Assoziation

Post Graduate Training Course on Groundwater Tracing Techniques 1977

Geotraverse Ost

Deep Sea Drilling Project (Glomar Challenger)

1. 3. 6. Bilaterale Abkommen und grenzüberschreitende Arbeiten

Im Rahmen des „Abkommens über die Grundsätze der geologischen Zusammenarbeit zwischen der Republik Österreich und der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik“ wurde die jährliche Austauschsitzung 1977 in Wien durchgeführt.

Im Rahmen der „Vereinbarung über die wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen der Geologischen Bundesanstalt und dem Zentralamt für Geologie der Volksrepublik Ungarn“ wurde die jährliche Austauschsitzung 1977 ebenfalls in Wien durchgeführt.

Zusammenarbeit mit dem NLFB Hannover bei der Erforschung von Erdölmuttergesteinsfragen (gemeinsam mit RAG und ÖMV) sowie mit der Zentralstelle für Geo-Photogrammetrie und Fernerkundung, München, bei der Beschaffung von Landsat-Bildern über Österreich. Studium des Projektes: „Geothermie-Forschungsbohrung Urach 3“.

Vergleichsuntersuchungen synsedimentärer tektonischer Gleitungen im Mesozoikum Österreichs und Italiens.

Besprechungen über die Geologische Karte 1 : 200.000 im Bereiche Bayern—Tirol.

Grenzüberschreitende Arbeiten wurden in Italien, Bayern, Ungarn, CSSR und der Schweiz durchgeführt.

1.3.7. Auslandsaufenthalte, Dienst- und Studienreisen: 386 M/T

<i>Land</i>	<i>Zweck/Thema</i>	<i>M/T</i>
Belgien	Working Party on Geothermal Energy der IEA-OECD Seminar der EG-Kommission „Geothermal Energy“	5
BRD	Besprechung grenzüberschreitende Kartierung Geotherm. Forschungsbohrung Urach 3	2 5

<i>Land</i>	<i>Zweck/Thema</i>	<i>M/T</i>
	Kurs Felsbau	5
	Paläontolog. Seminar Erlangen	2
	Tagung Geologische Vereinigung „Geowissenschaften und die Zukunft des Menschen“	20
	Geotagung 1977 (Deutsche Geolog. Gesellschaft)	17
	Workshop “The pre-Hercynian development of the Eastern and Southern Alps“	6
	Tagung „Variszikum“	7
	16. Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken	6
BRD/CSSR	Subcommission on Devonian Stratigraphy (Exkursion)	8
CSSR	Symposium „Landslides and other Massmovements“	2
	COGEO DATA-Seminar	4
	Research, Prospection, Exploitation and Protection of Thermal Groundwaters in CSSR	8
	Vorbereitung der 18. Austauschitzung	1
Dänemark	XV. Europäisches Mikropaläontologisches Kolloquium	13
England	Radiometrische Alterbestimmungen	41
	Übernahme eines Massenspektrometers + Seminar	14
	Trainingkurs auf „Logitech“-Dünnschliffmaschine	5
Frankreich	1. Exkursionssitzung Intern. Geol. Kongreß 1980	4
	Working Party on Geothermal Energy der IEA-OECD	2
Holland	Meeting on Lower and Middle Cretaceous Nannoplankton der Dutch Nannoplankton Working Group	5
Italien/Frankreich	Führung einer geologischen Exkursion (Korsika, Sardinien)	14
Italien	Geologische Vergleichsstudien	9
	European Colloquium on Geochronology ECOG 5	8
Nigerien	Untersuchungen in Mittel- und Oberkreide der „Calabar Flank“ (IGCP Proj. 73/I/58) Profilaufnahmen in Oberkreide und Alttertiär der südlichsten Tethys	6
Persien	Geologisch-geotechnische Beratungen und Besprechungen	14
Polen	Geophysikalische Methoden	12
Saudiarabien	Quartärgeologie (FFWF Proj. 2664)	38
Schweden	OECD-Koordinationsgruppe für die Lagerung radioaktiver Abfälle in geologischen Formationen, Rock-Store-Symposium	10
	Expert Panel „Man-made Geothermal Energy Systems“ der IEA-OECD	5
	Kurs „Palynomorpha“ (Sver. Geol. Unders.)	33
Schweiz	Tagung Schweizerische Naturforschende Gesellschaft	3

<i>Land</i>	<i>Zweck/Thema</i>	<i>M/T</i>
UdSSR	Tagung Karpatho-Balkanische Geologische Assoziation (KBGA)	4
	Geologische Exkursionen im Kaukasus	17
USA	3rd International Symposium on the Ordovician System	8

1.3.8. Laboratorien

Gesamtzahl der Probenbearbeitungen: 5258

Gesamtzahl der Probenuntersuchungen: 3284

Davon entfallen auf die einzelnen Laboratorien:

Chemische Laboratorien: 637 Analysen (8047 Einzelbestimmungen)

Conodonten-Labor: 363 Probenuntersuchungen

Labor f. E-Mikroskopie: 551 Probenuntersuchungen
(3318) Mikrogramme

Palynologisches Labor: 217 Probenuntersuchungen

Sedimentologisches und

Petrologisches Labor: 1070 Probenuntersuchungen

Fazies-Labor: 251 Probenuntersuchungen

Mikropaläontologisches Labor: 226 Probenuntersuchungen

Gesamtzahl der Aufbereitungen und Zurichtungen von Proben: 1974

Davon entfallen auf das Schlämmerlabor: 1220 Proben

auf das Gesteinsschleiflabor: 754 Proben

(davon 623 Dünnschliffe, 131 Anschliffe
und Gesteinsschnitte)

1.3.9. Vergleichs-, Arbeits- und Typensammlungen

Aufsammlungen von Vergleichsmaterial: 528 Proben

Neuzugänge 451 Proben

Bestimmungen 1187 Proben

Bearbeitungen von Typusexemplaren 564 Proben

1.3.10. Dokumentation

a) Redaktion und Verlag

Neuerscheinungen von Publikationen der Geologischen Bundesanstalt 1977: 1341 Seiten, 33 Beilagen.

Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt:

Heft 1 (276 Seiten), Heft 2 (214 Seiten), Heft 3 (220 Seiten).

Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, Band 120:

Heft 1 (163 Seiten, 12 Beilagen), Heft 2 (330 Seiten, 18 Beilagen).

Bundesländerserie:

Abriß der Geologie von Österreich (W. DEL-NEGRO):

138 Seiten, 3 Beilagen.

Zahl der Tauschpartner Ende 1977: 646.

b) Bibliothek und Kartensammlung

Neuzugänge: Einzelwerke 555 Bände, davon 403 durch Tausch und 152 durch Kauf; Zeitschriften 2880 Bände, davon 2318 durch Tausch und 562 durch Kauf; Karten 605, davon 527 durch Tausch und 78 durch Kauf; Mikroformen 525.

c) Kartographie, Reproduktion und Photolabor (O. BINDER)

Im Jahr 1977 wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

Vom Manuskript bis zum fertigen Offsetdia und der Auflagedruck für das Kartenwerk
Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000

Blatt Großpertholz
Weitra

Korrektur und Auflagedruck:

Blatt Arnoldstein
Villach

Der Auflagedruck dreifarbigiger Karten:

- Quartärgeologische Karte des Einzugsgebietes der Traun südlich der Riß-Endmoräne 1 : 50.000
- Geologische Karte des Tertiärbeckens von Tamsweg mit kristalliner Umrahmung 1 : 25.000
- Geological Map of Western Dolpo, Nepal 1 : 80.000
- Geological Map of the Dailekh-Jumla-Galwa Region

Probdruck der Karte „Geologisch-petrographische Karte der Saualpe, Südblatt“

Entwurfs- und Ausführungsarbeiten für mehrfarbige Umschläge

„Abriß der Geologie von Österreich“,

Mappe für Jahrbuchbeilagen, Exkursionsführer „Nördliche Grauwackenzone“,
Arbeitstagung „Waldviertel“

Dreidimensionales farbiges Blockdiagramm „Böhmische Masse“.

Neugestaltung und Herstellung der Offsetdias der geologischen Karte Österreichs (Postkartenformat).

Ausstellungsarbeiten für mehrere Ausstellungen.

Weiters wurden 273 Schwarzweiß-Zeichnungen (teilweise gerastert), 256 Lichtpausen, 989 Xeroxkopien hergestellt.

Arbeiten im Photolabor:

Im Halbton 184 Farbaufnahmen, 88 Schwarzweiß

836 Großkameraaufnahmen, 732 Kontaktkopien, 192 Rasterfarbauszüge, 80 Stripplatten und Filme, 104-INT-Abreibefilme für Farbkarten, 1620 Vergrößerungen auf Papier und Film, 32 Cromalin-Probdrucke 3—8 farbig.

d) EDV:

Datensammlung und Einspeicherung der Proben- und Aufschlußdatei, System GEOPUNKT

Erfassung von etwa 700 Karten aus der geologischen Literatur Österreichs, System GEOKART (derzeitiger Gesamtstand etwa 1.600 Karten)

Erstellung neuer Programme für Datenbankzwecke und Auswertungen auf Grund von Koordinatenangaben

Laufende Kontakte mit geowissenschaftlichen und geotechnischen Institutionen im In- und Ausland.

1.3.11. Eigene Einnahmen:

Einnahmen aus dem Verkauf von wissenschaftlichen Werken :	S 348.122,35
Sonstige Einnahmen :	S 177.741,12
Zusammen	<u>S 525.863,47</u>

1.3.12. Veranstaltungen an der Geologischen Bundesanstalt

Vorträge:

18. Jänner: G. KURAT (Naturhistor. Mus. Wien): Zur Petrologie und Geochemie des Mondes. (Gemeinsam mit der Österr. Ges. f. Weltraumfragen und Sonnenenergie ASSA).
1. Feber: W. JANOSCHEK (GBA), K. KOLLMANN (RAG), A. KRÖLL (ÖMV): Erdölgeologie in Österreich im Jahre 1977
8. Feber: A. PAHR: Zur Geologie des NE-Sporns der Zentralalpen.
15. Feber: K. CZURDA (Univ. Innsbruck): Bericht über den UNESCO-Kurs „Principles and Methods of Engineering Geology“, Budapest 1975, und Auswirkungen mineralogischer Eigenschaften von Tongesteinen auf Hangstabilität.
22. Feber: O. H. LACHMAYER (ÖMV): „International Congress on Thermal Waters, Geothermal Energy and Volcanism of the Mediterranean Area“ (Athen, 5.—10. Okt. 1976).
1. März: A. RONAI (MAFI Budapest): Geotechnische Karten von Budapest und hydrogeologische Untersuchungsarbeiten in Ungarn.
8. März: M. E. SCHMID (GBA): Zum Gegenwärtigen Stand der mikropaläontologischen Sammlungen an der GBA.
15. März: I. DRAXLER (GBA): Pflanzliche Fossilien in metamorphen Gesteinen.
15. März: O. THIELE, K. NEBERT, M. HEINRICH (GBA): Braunkohlenprospektion in Österreich.
29. März: G. SCHÄFFER (GBA): Das neue geologische Kartenblatt 96 der ÖK 1: 50.000, Bad Ischl.
5. April: W. KOLLMANN (GBA): Hydrogeologie der nördlichen Gesäuseberge.
12. April: P. KLEIN (GBA): Atom-Absorptionsspektrometrie: Methodik und Anwendung.
12. April: S. SCHARBERT (GBA): Radiometrische Altersbestimmungen 1976.
12. April: B. VECER (GBA): Einige Meßgeräte und Meßmethoden in der Bau- und Hydrogeologie.
19. April: J. BODECHTEL (München): Methoden der terrestrischen Photogrammetrie in der Geologie.
19. April: G. OTEPKA (TU Wien): Das Stereo-Orthophoto, eine optimale Kartierungsgrundlage für Geowissenschaftler.

1.4. Jahrestreffen der Direktoren der Westeuropäischen Geologischen Staatsdienste 1977 in Wien

(F. RONNER)

Das Treffen *) fand in der Geologischen Bundesanstalt vom 12. bis 15. September 1977 statt. Es nahmen teil:

F. RONNER, Austria (Chairman)
W. R. JANOSCHEK, Austria

C. WILLIAMS, Ireland
A. V. DAMIANI, Italy

*) Es hat sich eingebürgert, diese Jahrestreffen als „the Club“ zu bezeichnen, teils wegen der Kürze des Ausdruckes, aber auch um den informellen Charakter der Diskussionen zwischen den Direktoren der Geologischen Dienste zu betonen.

E. GROESSENS, Belgium
 O. BERTHELSEN, Denmark
 K. KAURANNE, Finland
 J. BODELLE, France
 G. CASTANY, France
 J. DERCOURT, France
 G. LÜTTIG, FRG
 J. THIELE, FRG
 H. VIDAL, FRG

M. J. BINTZ, Luxembourg
 B. P. HAGEMAN, Netherlands
 K. S. HEIER, Norway
 M. M. ALVARADO, Spain
 G. EKEVARN, Sweden
 A. W. WOODLAND, UK
 W. BULLERWELL, UK (†)
 A. A. ARCHER, UK (Secretary)



Abb. 1: Teilnehmer am Jahrestreffen der Direktoren der Westeuropäischen Geologischen Staatsdienste 1977 (vom Vordergrund Mitte im Uhrzeigersinn:) C. WILLIAMS; A. V. DAMIANI, M. J. BINTZ, B. P. HAGEMANN, K. S. HEIER, G. EKEVARN, A. W. WOODLAND, W. BULLERWELL (†) (alle linke Längsseite); A. A. ARCHER, F. RONNER, W. R. JANOSCHEK (Stirnseite); E. GROESSENS, O. BERTHELSEN, J. BODELLE, J. DERCOURT, G. LÜTTIG (alle rechte Längsseite); H. VIDAL.

Die Direktoren der Geologischen Dienste von Griechenland, Grönland, Portugal, Schweiz, Türkei und Zypern hatten schriftlich ihr Bedauern ausgedrückt, nicht kommen zu können.

Herr A. A. ARCHER, Abteilungs- und Museumsdirektor des „Institute of Geological Sciences“ von Großbritannien fungierte erstmals als Sekretär (und Rapporteur) des „Clubs“.

Er löste hervorragend die schwierige Aufgabe, bereits vor der letzten Sitzung einen Report-Entwurf fertiggestellt zu haben, der, diskutiert und ergänzt bzw. berichtigt, noch vor dem Ende des Treffens von allen Anwesenden gebilligt wurde. Diese Neueinführung von Wien bewährte sich ausgezeichnet.

Außer den Arbeitssitzungen wurden die Kontakte auch bei sozialen Veranstaltungen

und bei einem Museumsbesuch (Meteoriten- und Edelsteinsammlung) und einer Exkursion (Ölfelder im Wiener Becken) intensiv fortgesetzt. *)

Einige Punkte aus dem Report sind im folgenden angeführt:

Computer applications (Item I)

I.1. It was reported that a group of specialists had met in London, Hannover and Orleans. These had been very useful discussion meetings but with no specific terms of reference.

I.2. It was decided that this group should continue to work but that it should have specific tasks on which it would report back to the Club. It should, therefore, be called the Western European Geological Surveys Directors' Advisory Group on the Application of Computers. Mr. HAGEMAN kindly invited this group to meet in the Netherlands 1978. The terms of reference for this Advisory Group would be as follows:

(a) To propose systems for the translation, input management and common retrieval of data.

(b) Advise smaller Surveys on equipment, systems and related technical problems.

(c) To report on the state of the art of the use of computers in the preparation of all kinds of geological maps.

Remote sensing (Item II)

II.1. It was agreed that remote sensing includes observations from satellites, aircraft, etc. and airborne and submarine geophysical and geochemical techniques.

II.2. Although, initially, some had thought that there would be very limited use for satellites in developed countries (of which the geology is generally well known), it was agreed that even in such circumstances satellite information could be of considerable value. For example, large-scale lineaments could be much more readily detected. Under unusually dry weather conditions (such as applied in the UK in 1976) more information could be obtained from satellite photographs than in normal years. The relationship between lineaments, geophysical data and mineral deposits is being studied in some countries. There are also applications of satellite information to the identification of geothermal anomalies, the distribution of sand and gravel, the movement of sand dunes and the evolution of coast lines.

II.3. All the countries represented except Ireland have some aeromagnetic cover, although at very different scales. The results are particularly useful in areas extensively masked by superficial deposits (eg in Scandinavia) where they are an aid to the discovery of ore deposits, for which multispectral sensing (eg infra-red) is also valuable.

II.4. It was pointed out that there are considerable problems in the integration of aeromagnetic surveys carried out under different conditions of height, spacing, terrain and using different global correction factors.

Radiometric dating (Item III)

III.1. Members reported on the facilities that they use to obtain radiometric dates. In some countries the Survey has extensive in-house facilities, in other the laboratories are either partly or all in universities or other institutions and in some there are no facilities. Radiometric dates are valuable not only for the preparation of better geological maps but also in assisting the search for mineral deposits.

III.2. Directors of smaller Surveys expressed their gratitude for the help given by the

*) Dank gilt Dir. Hofrat BACHMAYER und Doz. KURAT vom Naturhistorischen Museum sowie Generaldirektor BAUER und Dr. KRÖLL von der ÖMV.

larger organisations in training of staff and providing dates for specimens submitted. The need to provide several samples was emphasised.

III.3. It was agreed that there is considerable scope for continuing co-operation between all the Surveys represented in the Club. The in-house facilities currently available are summarised:

Radiometric dating facilities in Geological Surveys

	U/Pb	K/Ar	Rb/Sr	C ₁₄
Belgien	—	—	—	—
BRD	×	×	×	×
Dänemark	—	—	—	—
Finnland	×	—	×	×
Frankreich	—	×	—	—
Großbritannien	×	×	×	—
Irland	—	—	—	—
Italien	—	—	—	—
Luxemburg	—	—	—	—
Niederlande	—	—	—	—
Norwegen	×	—	×	—
Österreich	—	×	×	—
Spanien	—	—	—	—
Schweden	—	—	—	—

Remark: This table refers only to Geological Surveys' in-house facilities. In some countries facilities are available in other institutions, universities etc.

Costs and Benefits of Geological Maps (Item IV)

IV.1. Most members gave an indication of the average cost of producing their geological maps, subdivided between mapping costs, laboratory costs and printing costs.

IV.2. It was agreed that the discussion of costs had been particularly interesting and had suggested that there appeared to be considerable variations. It was pointed out, however, that at least some of the figures were not strictly comparable as the detail shown on the maps, their size, the length of accompanying reports and such questions as the domestic financial arrangements (including allocation of overheads) varied from Survey to Survey. The figures could be misleading if read in isolation.

IV.3. Methods for establishing the economic benefits to be derived from geological maps were then discussed. These include:

- (a) Apportioning part of the value of all new mineral deposits found to the map concerned.
- (b) Calculating how much money is saved by the information provided by the map (for example, it might be possible to reduce by 50% the number of boreholes drilled on the line of a new road).
- (c) Estimating the money saved by enabling wrong decisions to be avoided.
- (d) Estimating the benefit to various sectors of the national economy.
- (e) Some members suggested that the number of maps bought by different classes of customers provides an indication of the value attached to the maps. Other members believe, however, that the proportions of sales may be misleading as they are distorted by, for example, university demand for particular maps. The number of

serious professional enquiries might provide a better indication. The relative sales of different types of maps (for example, environmental geology, hydrogeology) might assist in determining the economic benefits.

IV.5. It was agreed that there is no doubt that the value of geological maps generally considerably exceeds their survey and production costs. The subject warranted further discussion.

Acquisition of base materials (Item V)

V.1. During discussion of this item it emerged that the main variations in the systems of accounting that apply to different Surveys are as follows:

- (a) The Survey pays the full market price of the base materials (topographic maps, air photos) but receipts from sales of its publications are collected by another organisation (for example Ministry of Finance, Research Council).
- (b) The Survey pays the full price but retains the proceeds of its sales.
- (c) The Survey pays either a reduced rate or nothing but receives no payment from government departments for its publications.

V.2. In some countries (for example, Finland) it is possible to hire air photos for use by the Survey.

Legal powers and problems (Item VII)

VII.1. Several members reported increasing difficulties in relation to their work on the disposal of radioactive waste. For example, work on the use of salt domes had led to local protests in the Netherlands and the proposal to drill an experimental borehole in Scotland had met stiff opposition. It was agreed that this important subject should be on the agenda of the next meeting.

VII.2. During discussion of other aspects of the legal powers of Surveys and of problems related to mineral policies and mining laws, the following points were made:

- (a) Although there might be little or no difficulty in obtaining access to land to carry out geological mapping, proposals to drill for minerals caused difficulties in many cases. The difficulties might arise from problems of:
 - (i) ownership, particularly where different minerals have different owners;
 - (ii) the mining law, which might only permit the owners of mineral claims to drill and the Survey cannot take out a claim;
 - (iii) public, particularly environmentalists', opposition to mineral working.
- (b) The role of the Survey with respect to the exploration for and exploitation of mineral deposits varies substantially among the members of the Club. Some are concerned only with providing basic information about the geology, etc., some with general reconnaissance, others with resource assessment, while the BRGM has the legal authority to exploit minerals (in association with companies).
- (c) The dissemination of new information obtained by Surveys about mineral deposits may present problems, for example accusations of partiality. In most cases the problem can be overcome by a consistent publication policy.
- (d) Some Surveys have legal powers of access to some or all information about mineral deposits obtained by industry. These powers may be linked to a licencing system for which the Survey is responsible (e. g. Ireland).
- (e) Such information usually must be protected as confidential. Different regulations apply to the time for which this protection must continue.

- (f) In some cases (e. g. Italy), such information is not obtained directly, but through governmental departments. The information subsequently provided to the Survey may be neither adequate nor appropriate.
- (g) The ownership of geothermal energy is in doubt in some countries.
- (h) Legislation on access to tunnels varies from country to country.
- (i) Different problems arise in connection with work on groundwater.

Next meeting (Item X)

X.1. Although at first some members thought that future meetings should be held every two years, finally it was agreed unanimously that they should continue to be annual.

X.2. This agreement was based on recognition that Geological Surveys have particular responsibilities to governments and the public which are not discussed at the many other international meetings of geologists. The informal atmosphere of the Club and the absence of a language barrier provide a unique opportunity for such discussions.

Any other business (Item XI)

XI.1. It was decided that membership of the Club should remain open to the Directors of the Geological Surveys of Western Europe.

XI.2. It was agreed that the Advisory Group on computer applications (see paragraph I.2 above), through its convener, should have discretion to invite representatives of other Geological Surveys to attend its meeting, if they could contribute specialised knowledge.

XI.4. The members of the Club expressed their very great appreciation of the way the Chairman had conducted the meeting; of the hospitality that had been extended to them, including the visits to the oilfield and the National History Museum.