

F. FAUPL, Ch. MILLER und A. TOLLMANN untersuchten u. a. die Roßfeldschichten; F. FAUPL und W. FRISCH Mittelkreide-verdächtige metamorphe Flysche in den Tauern. Weiterhin erfolgten durch die Arbeitsgruppe A. TOLLMANN intensive sedimentologische und mikropaläontologische Untersuchungen in verschiedenen Gosauvorkommen.

H. LOBITZER führte Profilaufnahmen in Calabar/Nigerien durch und barg dabei reiche Molluskenfaunen, deren Transport nach Österreich per Luftfracht durchgeführt werden mußte. Die Ammoniten werden von R. FÖRSTER (München) und die Gastropoden und Lamellibranchiaten von F. STOJASPAL (GBA) bearbeitet, die Pollen durch G. HERNGREEN in Haarlem. H. LOBITZER betreut Sedimentologie und Geologie, die Foraminiferen voraussichtlich W. FUCHS. H. STRADNER übernahm die Untersuchung von nannopaläontologischem Material, das vor allem aus dem Vorlanduntergrund und der Waschbergzone anfällt.

R. OBERHAUSER konnte weitere Mikrofossilfunde (vor allem Orbitoliniden und Tintinniden) im bisher für Tertiär gehaltenen Tasnaflysch im schweizerischen Anteil des Engadiner Fensters machen (Val Tasna, Samnaun).

1978 und 1979 (Vorschau)

Vom 9.—11. Oktober 1978 soll in Prag die 2. Arbeitssitzung der Mitteleuropäischen Arbeitsgruppe stattfinden, wo über den Stand der Aktivitäten berichtet werden soll; die 1. Arbeitssitzung war im Februar 1976 in Wien veranstaltet worden.

H. KOLLMANN wird sich weiterhin mit der Evolution und Expansion der Neogastropoden in Mittel- und Nordeuropa befassen. H. SUMMESBERGER übernimmt die Bearbeitung der neuen Aufsammlungen von Ammoniten der Gosauschichten und Revisionsarbeiten an Museumsmaterial. Daneben erfolgt u. a. eine paläobotanische Bearbeitung der Floren der Gosauschichten durch H. WALTHER (Dresden).

Die Arbeitsgruppe A. TOLLMANN verstärkt ihre Bemühungen um die Bearbeitung der auf das kalkalpine Deckengebäude transgredierenden Gosauschichten mittels sedimentologischer und mikropaläontologischer Studien und ebenso ihre Bemühungen um die Identifizierung der jüngsten im Tauernfenster aufgeschlossenen Gesteine, wobei Mittelkreidealter für Anteile von ihnen wahrscheinlich ist.

Die Geologische Bundesanstalt wird weiterhin die Bearbeitung der Gosauvorkommen im Wolfgangseegebiet betreiben, daneben auch die Publikation über die Mittelkreide Nigeriens mit zahlreichen Mitarbeitern zum Abschluß bringen.

R. OBERHAUSER wird seine Bemühungen um die mikropaläontologische Einstufung des Tasnaflysches, vor allem im Samnaun (Unterengadin), fortsetzen, um abzuklären, ob neben der nun verifizierten Unter- und Mittelkreide überhaupt noch Abfolgen von Eozänalter im hochpenninischen Deckengebäude vorkommen, was man früher für gesichert hielt. Kann dies ausgeschlossen werden, so gelänge ein wesentlicher Durchbruch in Richtung auf eine räumliche und zeitliche Abgrenzung der Aktivität der vorgosauischen Phase.

## 5.2. Internationales Geodynamisches Projekt

(T. E. GATTINGER)

### 1. Kristallin Kreuzeckgruppe

Großhangbewegung Irschen.

Im Berichtsjahr ist die Kartierung weit fortgeschritten. Es wurden Begehungen gemeinsam mit der Wildbachverbauung durchgeführt (Prof. ANLITZKI). Eine Meßstrecke in einer Gesamtlänge von 2200 m wurde eingerichtet. Diese wurde im oberen

Bereich der Rutschung vom Abriß (Anstehendes) weg 400 m als Konvergenzmeßstrecke eingerichtet; anschließend wurden Pflöcke geschlagen und mit dem Maßband vermessen. Die Meßstrecke befindet sich in einer Höhe von 1350—2300 m.

Zwei weitere Konvergenzmeßstrecken im oberen Teil der Großhangbewegung wurden über Bereiche mit wahrscheinlicher Zerrung gelegt.

Auffallend ist, daß die N—S orientierten Seitentäler des Drautals dieses Gebietes vorwiegend durch Rutschungen aufgelockerte Westhänge haben, während die Osthänge stabiler sind.

## 2. Schieferhülle (Tauernnordrand)

### a) Tiefgreifende Massenbewegung Mittersill.

Die im Vorjahr eingerichteten Meßstrecken, die im Bereich der Doppelgratbildung nördlich des Brentlingkogels eingerichtet wurden, wurden nachgemessen und ergaben Bewegungen von 1—2 cm in einem Jahr.

Das Beobachtungsnetz wurde in Zusammenarbeit mit dem Bergbau erweitert.

### b) Massenbewegungen im Wolfbachtal.

In Zusammenarbeit mit der Universität Salzburg wurden im Rahmen einer Dissertation 3 Meßstrecken zur Beobachtung eingerichtet. Die Meßstrecken befinden sich in einer Höhenlage von 1500—2200 m und sind durchschnittlich 1200 m lang.

Außerdem wurden am Hirschkopf eine und im Hinteren Wolfbachtal beim Bach in einer Höhe von 1500 m zwei Konvergenzmeßstrecken eingerichtet.

## 3. Kalkalpen

### a) Großhangbewegung Hallstatt.

Am schon als aktiv bekannten Abriß, der westlich des Lahngangkogels in NE—SW verläuft und in einer Länge von 1200 m verfolgbar ist, wurden am Süd- und Nordhang des Lahngangkogels Konvergenzmeßstrecken eingerichtet.

Die im Vorjahr eingerichtete Meßstrecke am *Sommeraukogel* wurde nachvermessen.

Die *Große Abrutschung* wurde im Vorjahr mit 31 Meßpunkten besetzt. Diese wurden im Berichtsjahr nachgemessen. Es konnten Bewegungen in der Größenordnung von 1,5—2,5 m im oberen Bereich der Rutschung vom Jahre 1976—1977 festgestellt werden. Im Bereich, wo die Staumassen abgeführt werden, wurden Bewegungen bis 20 m nachgewiesen.

Da von dieser Rutschung weitere Bereiche betroffen werden, wurden diese neu aufgenommen.

Zur Erkundung des Tiefganges der Rutschmassen wurden geoelektrische Messungen durchgeführt; das der Geol. B.-A. zur Verfügung stehende Gerät reichte jedoch nicht aus.

Die Gleitfläche dieser Rutschung dürfte zum Teil über 20 m tief liegen.

Meßstrecke an einer oberflächennahen Rutschung durchgeführt.

Die Nachvermessung ergab eine Bewegung von 2 Punkten im dm-Bereich.

Es wurden auch hier geoelektrische Untersuchungen durchgeführt. Der maximale Tiefgang der Rutschung beträgt 12 m.

Beim *Sagmoos* wurde ebenfalls eine Rutschung mit einer Meßstrecke im Berichtsjahr versehen und geoelektrische Messungen durchgeführt. Diese ergaben einen Tiefgang der Rutschung von 3,5 m.

Vom *Fuße des Lahngangkogels bis zum Salzberg* wurde eine Meßstrecke eingerichtet, um festzustellen, ob die Bewegungen, die zwischen Lahngangkogel und Rote Kögel geodätisch beobachtet wurden, nur die Festgesteine, die in Form von Kalkschollen auf

und im plastischen Haselgebirge schwimmen, betrifft oder ob sich auch im Haselgebirgsbereich Bewegungen nachweisen lassen.

Die Länge dieser Meßstrecke beträgt 1043,34 m.

b) Altaussee.

Bergzerreißung *Brochener Kogel*

Im Berichtsjahr wurden an 2 Meßstellen je 2 Konvergenzmeßstrecken nachgemessen.

Bergzerreißung *Sandling*

Es wurde eine Kette von Konvergenzmeßstrecken über den Störungsbereich jener NE—SW streichenden Störung gelegt, an der im Jahre 1920 der Sandling-Bergsturz niederging.

Bergzerreißung *Ussiner Kira*

Im Jahre 1763 löste sich diese im Rahmen eines Bergsturzereignisses von einer größeren Hallsttterkalk-Scholle.

Es stecken einige Kalkschollen im Haselgebirge und zergleiten.

Fotos von 1937 mit der Natur verglichen bestätigen eine Bewegung dieser Felsmasse.

c) Dachsteinplateau

Südlich des den Sees und SSE des *Prechtelsbodens* wurden zwei Störungen — eine davon ist über 2 km im Luftbild verfolgbar — mit Konvergenzmeßstrecken versehen. Diese parallel laufenden Störungen sind sehr wahrscheinlich rezent aktiv. Der Ostflügel ist relativ angehoben. Wurzeln von etwa 100jhrigen Bäumen ziehen über die freiliegende Störungsfläche und sind von dieser abgehoben.

#### 4. Tertiär — Sattnitz Konglomerat

Hangrutschung

In der Hollenburger Nagelfluh wurden geoelektrische Untersuchungen an Hangrutschungen bei Priebl und der Matschachmhle durchgeführt. Es konnten die Gleitflächen der Rutschungen ermittelt werden. Die geoelektrischen Untersuchungen wurden zum Zweck der Ermittlung der Einsatzfähigkeit des an der Geol. B.-A. vorhandenen Gerätes durchgeführt.

### 5.3. Internationales Hydrologisches Programm

(T. E. GATTINGER)

1) Weiterführung der Herstellung hydrogeologischer Karten:

a) Blatt Wien 1 : 200.000. Erhebungen bei Behörden, Gebietskörperschaften und Gemeinden. Gelnderhebungen. Abflußmessungen. Beginn mit der Zeichnung der Manuskriptkarte.

b) Blatt Graz und Steinamanger, 1 : 200.000.

Erhebungen im Gelände.

2) Vergleichsuntersuchungen in Grundwassereinzugsgebieten.

In geologisch einheitlichen Einzugsgebieten wurde mit hydrochemischen Untersuchungen begonnen, um einen Überblick über die verschiedenen Grundwassertypen zu bekommen.