

Augen- und Flasergranitgneise (vom Tonalitgranit beeinflußt und nichtbeeinflußt) vom äußeren Krimmlerachtal und westlich der Ortschaft Krimml.

Aplitgranite (vom Typus Reichenspitze) aus dem mittleren Obersulzbachtal, hinterstem Rainbachtal und äußerem Krimmlerachtal.

### **Bericht über geologische Arbeiten im Gosaubecken von Gams/Steiermark**

von HEINZ A. KOLLMANN (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr 1963 standen 25 Tage für Kartierungsarbeiten im Bereich der Gamser Gosau zur Verfügung. Im Anschluß an die Aufnahmen der Jahre 1961 bis 1962 wurde der westliche Abschnitt des Gamser Beckens (von der Linie Gams-Gorzer bis zu den Ennsterrassen und der Groß-Reiffinger Scholle) und der östliche Abschnitt (zwischen Grafen-Alm und Arzberg) geologisch kartiert. Damit konnte die Detailkartierung der Gamser Gosau abgeschlossen werden.

Die Gosau von Gams liegt in ihrer gesamten Breite der Unterbergdecke, der nördlichen Teildecke der Ötscherdecke auf. Die von H. A. KOLLMANN (1963) beschriebene Schichtfolge wurde weiter untergliedert und mit neuen Fossilfunden belegt. Der westliche Abschnitt des Gamser Beckens zeigt über den grobklastischen Basalschichten eine Folge von Tonmergeln und Sandsteinen, die in einer „concovata-Zone“ (= Coniac?-Santon) zusammengefaßt sind. Mit den hier in großer Zahl auftretenden Mollusken konnte nur ein obersantoner Abschnitt sicher nachgewiesen werden. Der Ostabschnitt der Gamser Gosau enthält tiefe Ablagerungen nur in Erosionstaschen (nördlich Kote 686, Grimpenbach). Gesteine der „concovata-Zone“ treten hier überhaupt nicht auf. Erst der Tiefere Mergelkomplex (Untercampan — unteres Obercampan) ist hier weit verbreitet. Es ist dies eine Serie von grauen Mergeln mit zahlreichen Exotischen Geröllen und kohligten Lagen. Mit dem oberen Obercampan setzt die weiträumige Transgression der Nierentaler Schichten s.l. mit einer mächtigen Serie grüngrauer und roter Mergel ein. Im östlichsten und südöstlichen Abschnitt der Gamser Gosau treten statt der Mergel im Obercampan auch braune und graue Kalke auf. Die Nierentaler Fazies reicht im Becken von Gams bis in das höhere Paleozän (unteres Paleozän III a) hinauf. Dieser hohe Anteil der Nierentaler Schichten ist nur östlich der Grafen-Alm zu beobachten. Gegen W setzt zuerst der paleozäne Anteil der Nierentaler Schichten aus, später auch das Dan. Der über den Nierentaler Schichten folgende „Breccien-Sandsteinkomplex“ überlagert daher von W gegen E immer jüngere Schichten. Wir haben es daher im Becken von Gams vor Ablagerung des „Breccien-Sandsteinkomplexes“ mit einer ungleichmäßigen Abtragung zu tun. Der „Breccien-Sandsteinkomplex“, eine Serie von Breccien mit Phyllit-Quarz- und Kalkgeröllen und aufgearbeiteten Kreidemergeln, Sandsteinen und Tonmergeln lieferte typische Großforaminiferen des Ilerdien. Dieser Gesteinskomplex nimmt gegen E immer mehr an Mächtigkeit ab. Östlich der Grafen-Alm verschwindet er mitsamt den überlagernden Schichten unter der von S aufgeschobenen höheren kalkalpinen Einheit, der Göllerdecke, und konnte weiter östlich nur noch im westlichen Seitenbach des Grimpenbaches beobachtet werden. Die darüber folgenden Tonmergel werden in das Paleozän III b gestellt. Sie entsprechen den höchsten Abschnitten des Ilerdien.

### **Bericht 1963 über Aufnahmen auf den Blättern Untertauern (126/4), Flachau (126/3) und Radstadt (126/2)**

von WALTER MEDWENITSCH (auswärtiger Mitarbeiter)

Im abgelaufenen Jahre konnten für die Weiterführung unserer Aufnahmen 30 Tage aufgewendet werden.

Ein Großteil der Arbeitszeit wurde dem Gebiete von Radstadt—Forstau gewidmet, um vor allem neue Daten zur Frage des Radstädter Eozäns zu sammeln. Die letzte umfassende Darstellung verdanken wir F. TRAUTH 1918; nach seiner Darstellung finden sich die eozänen Nummulitenkalkgerölle gebunden an das Ennstalertiär (Miozän) in Konglomerathorizonten. Es ist der TRAUTHschen Kartendarstellung klar zu entnehmen, daß diese Tertiärreste dem Mandlingzug aufliegen; seinem N-Teil mit einem Schwerpunkt an der ungefähren Grenze zwischen Dachsteinkalk und Ramsaudolomit; die tiefere Schichtfolge des Mandlingzuges mit geringmächtigem dunklem, wahrscheinlich anisischem Dolomit und mit Werfener Schiefiern können wir bestätigen. Dieser tiefere Span der Nördl. Kalkalpen liegt Quarzphylliten auf, unserem bisherigen Kartierungsergebnis nach der unterostalpinen Quarzphyllitdecke zugehörig, nach der bisherigen Auffassung der „Ennstalphyllitzone“ zuzuzählen. Im N taucht der Mandlingzug im Radstädter Bereich unter quarzphyllitische Serien, die den unterostalpinen Quarzphylliten („Ennstalphylliten“) sehr ähnlich sind, aber von F. TRAUTH der Nördl. Grauwackenzone zugehörig und als Pinzgauer Phyllite betrachtet werden.

Es soll gleich vorweggenommen werden, daß sich die Aufschlußverhältnisse gegenüber der früheren, klassischen Darstellung ganz wesentlich verschlechtert haben. Die von F. TRAUTH beschriebenen Aufschlüsse im Ennstalertiär sind sämtlich verwachsen und Eozänkalkgerölle sind selbst als Lesesteine kaum mehr zu finden. Daran ändert auch die wesentliche Vergrößerung der Ennsregulierung-Steinbrüche SE Radstadt nichts. Auch wurden keine neuen Güterwege im entscheidenden Bereich gebaut. Nächstes Jahr soll das Beobachtungsnetz verdichtet und der westlicheren Fortsetzung des Ennstalertiärs im Hinblick auf Bauaufschlüsse größeres Augenmerk gezollt werden.

Weitergearbeitet wurde auch an der Kartierung des Fensters von Untertauern.

Aus der Steinfeldspitzgruppe gegen N vorstoßend wurde der Südgrenze des Lackenkogelfensters besonderes Augenmerk zugewandt. Bei Begehung einiger Profile in diesem Fenster ergab sich, daß in ihm nicht nur die höhere, karbonatische Schichtfolge der Quarzphyllitdecke aufgeschlossen sein dürfte, sondern auch die nächsttieferen Elemente der Radstädter Decken vertreten sein können.

## **Bericht über Aufnahmen auf Blatt Dornbirn (111) und Bezaun (112)**

VON R. OBERHAUSER

Im Sommer 1963 wurde mit der Kartierung 1 : 10.000 auf Blatt Dornbirn begonnen. Die Begehungen konzentrierten sich auf das Gebiet von Rankweil—Übersaxen sowie das anschließende Laternsertal. Besonderes Augenmerk wurde dabei den sich zwischen Säntisdecke und dem Vorarlberger Flysch einschiebenden Schuppen zugewendet.

Wie östlich Feldkirch ist die Ober- und Mittelkreide des südlichsten helvetischen Gewölbes auch im Laternsertal extrem reduziert. Lediglich bei Geschlängs, östlich Übersaxen, ist ein komplettes Profil vom Gault über Seewerkalk und Leistmergel bis zu den Wangschichten nachweisbar. Sonst schließt die Säntisdecke fast immer mit Gault, Schrattealkalk oder gar Drusbergschichten ab. Am Nordabsturz vom Rainberg konnte in einem Handstück eine Kondensation vom Unter-Apt (Schrattenskalk mit Orbitolinen) über Gaultgrünsand bis ins höhere Turon (mit Globotruncanen) nachgewiesen werden. Die Reduzierung der Schichtfolge hat also verschiedene Ursachen: stratigraphische Kondensation, tektonische Abrasion und vielleicht auch subaquatische Ableitung.

Über der Säntisdecke folgt dann eine Schuppenzone, welche Globigerinenschiefer (z. T. mit Hantkeninen) und Leimernmergel mit Globotruncanen führt. Diese Gesteine sind so sehr miteinander verschuppt, daß eine Auskartierung selbst dann unmöglich ist, wenn man die mikropaläontologischen Bestimmungen im Gelände mit der Lupe erledigt. Sehr häufig beginnt diese