

Die Materialgrenzen der mit ihrer Schieferung generell NNW-fallenden Gesteine der Umrahmung des hinteren Vergalda zeichnen eine Aufwölbung nach, deren Achse ungefähr dem Tal folgend flach NNW-taucht. Die Gesteine sind zudem lokal nach \pm E-W streichenden flachen Achsen verfaultet.

Der im Sommer 1974 entdeckte Diabasgang konnte vom Valzifenser Turm W P 2589 noch weiter bis in die Karverebnung des Roßberges N P 2291 und damit auf einer Gesamtlänge von ca. 2,7 km verfolgt werden. Ein etwa parallel streichender, steil SE fallender Diabasgang zieht aus der den Rotbühel gegen W begrenzenden Wand unterhalb P 2577 quer über den NW-Grat der Rotbühelspitze zum Augstenberg und wird in der Mulde N des Valzifensergrates — NW P 2749 — an einer Störung abgeschnitten. Am NW-Grat des Augstenberges schließt dieser Diabasgang beim Durchschlagen muskowitzreicher Quarz-Andalusit-Glimmerschiefer eine spindelförmige Scholle des Nebengesteins mit unverändertem Materialbestand, aber beidseitig geschlepptem s ein. Mehrere, teilweise mächtige Diabasgänge kreuzen sich am Grat zwischen Vorderberg und Vergaldnerjoch.

Bericht 1975 über Aufnahmen im Silvrettakristallin auf den Blättern 169, Partenen und 170, Galtür

VON HERMANN LOACKER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1975 wurde die im Sommer 1972 begonnene Kartierung nach Süden und Osten hin weitergeführt. Im Süden wurde der große Granitgneiszug der Ballunspitze bis zum Vallülabach auskartiert. Dieser Granitgneiszug ist vom Amphibolitzug des Kopserbeckens im Norden durch eine schmale Zone von Paragneis getrennt. Ein direkter Kontakt des Granitgneises mit dem Amphibolit konnte nirgends festgestellt werden. Im Süden der Ballunspitze zieht aus dem Bereich des Roßbodens eine Amphibolitzone zur Vallüla. Auch hier besteht kein direkter Kontakt zwischen Amphibolit und Granitgneis, die Grenze wird durch ein schmales Hybridgneisband gebildet. Die Granitgneise sind wie der Bereich im Norden um eine mit ca. 40° nach WNW einfallende Faltenachse verfaultet.

Die Granitgneise, die in den Paragneiszug nördlich des Zeinisjoches eingelagert sind, werden nach Osten immer mächtiger. Sie spalten sich hier in zwei Granitgneiszüge auf, die unter sich durch einen Paragneiszug getrennt sind. Zu den umgebenden Amphiboliten stehen sie nirgends in direktem Kontakt, die Randpartien werden über Hybridgneise durch Paragneis gebildet.

Gletscherschliffe sind südlich der Fädnerspitze und nördlich der Ballunspitze bis in Höhen von 2350 m zu beobachten. Die Mächtigkeit des Eisstromes, der aus dem Paznaun über das Zeinisjoch in Richtung Montafon abfloß — die Eismassen aus der Hochsilvretta wurden durch den Jamtalgletscher gestaut — beträgt also sicherlich an die 600 m. Die ca. 2300 m hoch gelegene Paßlandschaft zwischen Kleinvermunttal und Vallülatal — im Norden die Ballunspitze, im Süden die Vallüla — wurde, wie die Gletscherschliffe zeigen, ebenfalls noch von einem Eisstrom überflossen.

Blatt 170, Galtür (früher Mathon)

Bericht 1975 über Aufnahmen im Silvrettakristallin auf Blatt 170, Galtür

VON GERHARD FUCHS

Im Berichtsjahr wurden das Roßtal und die inneren Teile von Klein Vermunt kartiert. Die tiefsten Einheiten sind im obersten Roßtal aufgeschlossen. Mischgneise mit eingeschalteten Amphibolitbändern bauen die Henneberg Spitzen und den

Kamm gegen N zu bis zur Kote 2801 auf. Das Amphibolitband, das diese Migmatitgneise von dem Augengneis der Getschner Spitze im Hangenden trennt, gewinnt im Roßtal sehr an Mächtigkeit. Die Amphibolite bauen die Bodmer Spitze und den Roßberg auf und haben zusammen mit untergeordneten Paragneisen im Bereiche des Ausganges des Roßtales weite Verbreitung. Über dem Amphibolit folgt der bereits erwähnte Augengneis, der von der Getschner Spitze südöstlich am Henne K. vorbei ins mittlere Roßtal zieht. Dieser Augengneislappen endet westlich der Kote 2361. Es verbinden sich hier die Amphibolite und Paragneise seines Liegenden mit denen in seinem Hangenden. Diese bilden stark verfaultet die Synform der Henne Spitze, welche den bereits behandelten tieferen Gneislappen von dem höheren trennt, der N und E der Engadiner Hütte ansteht und im Bereich der Kote 1841 endet. Der Augengneis, der den Sockel des Hohen Rad aufbaut, teilt sich somit gegen NE in zwei Lappen, die von Amphibolit und Paragneis umhüllt werden. Die Amphibolite des Gipfels des Hohen Rad hängen mit denen der Bodmer Spitze somit zusammen.

Der Migmatitgneis-Augengneiszug vom Maßboden erreicht den Talgrund des Vermunttales im Bereich der Kote 1759 und zieht auf der SE-Seite des Tales zur Kote 2583 des Roßberges empor. Das generelle NW- bis NNW-Fallen schwenkt in diesem Bereich in NNE-Fallen um. Der mächtige Amphibolitzug im Hangenden zieht vom Maßboden durch die SE-Flanke der Vallüla und quert das Vermunttal im Bereich der Kote 1749 und nordöstlich davon. Der Orthogneis der Vallüla mit seinem basalen Mischgneisband setzt zur Ballun Spitze fort.

Es zeigten auch die diesjährigen Aufnahmen, daß die regional gegen NW abtauchende Folge von Orthogneisen, Amphiboliten und Paragneisen einem Wechsel von Anti- und Synformen entspricht.

Bericht 1975 über paläontologisch-sedimentologische Aufnahmen im Engadiner Fenster (Fimbartal) auf Blatt 170, Galtür

Von RUDOLF OBERHAUSER

Im Jahre 1975 wurde mit geologischen Untersuchungen in den Gesteinen des Engadiner Fensters im Fimbartal begonnen. Um für die Aufnahme 1 : 10.000 die nötigen stratigraphischen Unterlagen zu erarbeiten, wurden zunächst im Gebiet der Idalp, ausgehend vom Rand des Silvrettakristallins, Profilbegehungen mit mikropaläontologischen und sedimentpetrographischen Probenahmen durchgeführt. Diese erfolgten bei einer Querung von Pardatscher Grat (Silvrettakristallin mit Pseudotachiliten) durch eine darunter einfallende Trias-Schürflingszone, über ausgedehnten Ophiolith-Schutt zum Schmalzköpfli, zunächst durchgehend in einer Höhenlage um 2500 m. Dabei wurde ca. 200 m nordöstlich des Schmalzköpfli, wo die flyschoiden Fazies nach den Ophiolithen einsetzt, aus einem kleinen Sturzblock von Glimmersandstein, nahe einer Liftstütze, ein Ammoniten-Abdruck gewonnen, der von J. WIEDMANN (Tübingen) als *Hecticoceras* sp. bestimmt wurde, wodurch Callovien sichergestellt erscheint. Dieser Block dürfte aus einer zunächst als „dem Reiselberger Sandstein ähnliche Flyschabfolge“ bezeichneten Serie stammen, welche dem Steinsberger Lias des Schmalzköpfli (mit Belemniten) und überlagernden Posidonien-Schiefern (? , mit kleinen Muscheln) hier stratigraphisch aufzuliegen scheint? Diese möchte ich als *Idalp-Sandstein* bezeichnen. Eine Schwermineral-Untersuchung des Blockes durch Frau G. WOLETZ ergab, neben massiv Zirkon, Chromitgehalte, bereits für diese frühe Zeit! Der Idalp-Sandstein selber hat ebenfalls ein dominierendes Zirkonspektrum und in einer Probe auch etwas Chromit, in einer zweiten jedoch keinen. Eine Zuordnung von Anteilen des sehr hellglimmer-reichen und mit dicken