

Vom Harleitengraben nach E bis zum Falkenbachkar lagern die Gesteine der Habachformation und der Bündnerschieferformation weitgehend konkordant zueinander und fallen mit etwa 80 Grad sehr steil nach Norden. Östlich des Falkenbachkares biegt diese Grenze aber nach N, sodaß sich östlich des Falkenbachkares von der Schuttbedeckung abgesehen, Kalkglimmerschiefer der Bündnerschieferformation in streichender Fortsetzung der Habachformation finden. Die südlich des Harleitengrabens noch phyllitbetonten Bündnerschiefer werden nach N hin zunehmend kalkiger. Das Imbachhorn im NE des Falkenbachkares wird schließlich aus Kalkglimmerschiefern mit vereinzelt Dolomitbreccienhorizonten aufgebaut (Zone 3 – siehe unten), welche gegen NW über die Falkenbachalm wieder bis hinunter ins Kapruner Tal ziehen. Dabei ändern die Gesteine kaum ihre Lagerung mit annäherndem E–W-Streichen und steilem Nordfallen.

Insgesamt wird somit der Falkenbachlappen an seinem Ostrand von der Bündnerschieferformation in Form eines Gewölbes ummantelt und dürfte dann aber weiter in Richtung E relativ steil abtauchen, jedenfalls tritt im östlich anschließenden Fuschertal keine sicher erkennbare Habachformation mehr auf.

Im Bereich Katzenkopf – Piffscharte – Peilstein – Hoher Tenn konnten innerhalb der Bündnerschieferformation drei etwa E–W streichende Gesteinszonen abgetrennt werden:

Die Zone 1 erstreckt sich vom Hohen Tenn als liegendster Anteil bis zur Linie Krapfbrachkogel – Streicheck – Peilstein und wird durch sehr mächtige monotone Kalkglimmerschiefer charakterisiert (etwa E–W Streichen, N-Einfallen mit 60–80 Grad, ungefähr söhliche E–W streichende Achsen). Die Kalkglimmerschiefer bestehen zum überwiegenden Teil aus Calcit (ca. 80 %), nur sehr untergeordnet treten auf: Dolomit, Quarz, etwas Albit (als dunkle Knötchen), Zoisit/Klinozoisit, Titanit, Chlorit und Hellglimmer (überwiegend Muscovit, daneben auch Paragonit und Margarit) und diverse Erze. Vereinzelt konnten auch bis zu faustgroße Dolomitgerölle in den Kalkglimmerschiefern gefunden werden. Gegen N zu ist das Hangende der Zone 1 durch geringmächtige (wenige m) Quarzit- und Prasinitlagen und auch -linsen gekennzeichnet. Diese Prasinite entsprechen geochemisch ozeanischen Tholeiiten, wie sie in den Mittleren Hohen Tauern weit verbreitet sind. Meist tektonisch von den Prasiniten getrennt liegen in den Kalkglimmerschiefern z. T. zehnermeter große Serpentinlinsen, deren größte den gesamten Gipfel des Hohen Tenn aufbaut. In diesen Serpentinlinsen konnten vereinzelt noch Pseudomorphosen von Antigorit nach Pyroxen nachgewiesen werden. Randausbildungen der Ultramafitkörper mit den umgebenden Kalkglimmerschiefern konnten bis jetzt nur an der oberen Jägerscharte auskartiert werden (Ophicalcite), bei den anderen Serpentinlinsen jedoch fehlen diese Kontakterscheinungen (Hinweis auf tektonische Platznahme?).

Die Zone 2 schließt konkordant im Hangenden der Zone 1 an. Diese Grenze verläuft etwa in Richtung E–W von der Kote 2365 zum mittleren Streicheck und weiter etwas nördlich des Peilsteins in die Schmalzgrube. Sie besteht aus Prasiniten mit nur geringmächtigen Kalkglimmerschieferzwischenlagen. Diese Prasinite sind dem Grüngesteinszug II im Sinne von Höck (1980) zuzuordnen, der aus ehemaligen mittelozeanischen Basalten (MORB) besteht. In diesen bis zu 200 m mächtigen Prasiniten lagern grobkörnige Epidotfelse bis

Epidotprasinite (Linsen bis 10 m Durchmesser), deren Herkunft und Bedeutung bisher nicht geklärt werden konnte (Gabbrobruchstücke?, grobe Hyaloklastite?).

Im Liegenden und im Hangenden werden die Prasinite teilweise von geringmächtigen (bis 1 m) hellen Quarziten begleitet, bei denen vor allem ihre Turmalinführung auffällt, weiters der Gehalt an Erzen (überwiegend Pyrit), Titanit und Epidot. Bei diesem nur in Verbindung mit den Prasiniten auftretenden Quarzittyp könnte es sich um ehemalige Radiolarite handeln (G. FRASL, mündl. Mitt.). Erstmals konnte in diesen Quarziten mikroskopisch auch Granatführung nachgewiesen werden – ein weiterer Hinweis auf die Erreichung der höher temperierten Grünschieferfazies (ca. 450 Grad) in diesem Gebiet (siehe auch Höck, 1980).

Die Zone 3 schließt mit tonig-mergelig-sandigen und auch grobklastischen Metasedimenten (Kalkglimmerschiefer, Schwarzphyllite, Quarzite, Dolomitbreccien) im Hangenden der Zone 2 an. In diese Metasedimente ist ein etwa 40 m mächtiger Gneiskörper eingelagert, der etwa von der Gleiwitzer Hütte über das vordere Streicheck bis zum Peilstein zu verfolgen ist und dort randlich in Quarzit übergeht. Weiters treten in den Schwarzphylliten Metatuff(it)lagen sowie basische Linsen, z. T. mit vermutlich gabbroider Textur auf (ehemalige Gerölle?).

Die Zonen 1 bis 3 bilden somit eine Vergesellschaftung von ehemaligen Ozeanbodengesteinen (Zone 2) mit den verschiedenen auflagernden, teilweise grobklastischen Sedimenten (Zone 1 bis 3) und möglicherweise schon primär, zum Beispiel entlang von Transform-Störungen eingeschuppten Ultrabasis- und Gabbrokörpern.

#### **Bericht 1985 über geologische Aufnahmen im Bereich Kals – Heiligenblut auf Blatt 153 Großglockner\*)**

Von GERHARD PESTAL

Die geologische Aufnahmestätigkeit der abgelaufenen Geländesaison erfolgte in zwei räumlich und thematisch getrennten Schwerpunkten im Südteil des Blattes 153. In erster Linie wurde die Kartierung im Bereich des Altkristallins der Schobergruppe fertiggestellt. Der zweite Schwerpunkt beschäftigte sich mit der Schieferhülle im S des Granatspitzkerns bis zur Basis der Glocknerdecke.

Das Altkristallin der Schobergruppe war in seiner Zusammensetzung schon weitgehend durch die Arbeiten von CORNELIUS bekannt. Im Anschluß an erste Übersichtsbegehungen (im Altkristallin der Schobergruppe) wurde mit der Schließung der in der Manuskriptkarte von CORNELIUS noch vorhandenen Lücken begonnen. Die hierbei bearbeiteten Gebiete befinden sich im Moosbachtal auf der orographisch rechten Talseite unterhalb des Zinketzkampfs und des Tramerkampfs sowie auf der Tramerkamp E-Seite im Bereich Tramerkampfscharte – Holzkar – Schulterkopf bis hinab zum Goßnitzbach. Weiters wurden kleinere Gebiete in der Umgebung von Plankasern, Innereben und Hochkasern aufgenommen. In den bearbeiteten Gebieten fanden sich Zweiglimmerschiefer mit einigen kleineren Orthogneiseinschaltungen.

Der Granatspitzkern wird an seiner Südabdachung von Amphiboliten mit Einschaltungen von Biotitschiefern überlagert. Dies kann im Bereich zwischen Schnaggentörl – Aderspitze – Aderkopf – Schwarzsee

beobachtet werden. Die im Gebiet der Landeggsscharte zwischen Kote 2860 und 2945 lagernden feinkörnigen, injizierten Amphibolite entsprechen dem Weinbühelamphibolit. Diese mit 20–40° SSW fallenden Amphibolite werden von gestreiften Biotitgneisen und Zweiglimmerschiefern überlagert. Am Luckenkogel sowie in der südlich vom Luckenkogel gelegenen Scharte sind zwei Augengneiszüge in die gestreiften Biotitgneise eingeschaltet. Die streichende Fortsetzung dieser beiden Augengneiszüge kann in den Wänden SW der Ht. Ochsenalm unterhalb des Laimkares beobachtet werden. Im Hangenden anschließend folgt eine wechselhafte Gesteinsfolge aus Arkosegneisen, quarzitischen Glimmerschiefern und dunklen Granatglimmerschiefern mit Einschaltungen von Quarzitbändern, Dolomitbändern und Marmorzügen. Über dieser Gesteinssequenz folgt der erste Kalkglimmerschieferzug (Muntanitzschneid – Vd. Ochsenalm – Bergereben). Im Hangenden dieses Kalkglimmerschieferzuges, unterhalb der Hauptmasse der Prasinite und Kalkglimmerschiefer der Glocknerdecke, befindet sich ein Glimmerschieferzug mit vereinzelt Amphiboliteinschaltungen.

Siehe auch Bericht zu Blatt 153 von J. HOFER.

## Blatt 157 Tamsweg

### Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 157 Tamsweg

Von CHRISTOF EXNER (auswärtiger Mitarbeiter)

Es wurden 3 Gebiete kartiert:

- ① Tauernfensterrand bei Rennweg S Lieser;
- ② Periphere Schieferhülle zwischen Schober – Bärenkogel und Gantalscharte;
- ③ Der Kamm Kleines Gurpitscheck – Moserkopf.

Bei Rennweg sind SW St. Peter im rechten Steilhang des Wolfsbachtals über der durch einen Dolomitzug zweigeteilten Glocknerserie Fuscher Phyllit und 10 m mächtige „Trias“ (Rauhawacke und Kalkmarmor) der Tschaneckschollenzzone vorhanden. Der darüber lagernde Quarzphyllit beinhaltet Graphitquarzit und Bänderkalkmarmor (Silur der Lieserbichlschollenzzone) und darüber 15 m mächtigen, feinkörnigen Stilpnomelanführenden Paragneis. Dieser ist mit Unterbrechungen als 1 km lange Lamelle im St. Peter-Wald an den neuen Güterwegen aufgeschlossen. Der phyllitische Granatglimmerschiefer (Nock-Kristallin) baut das Gebiet zwischen Kahlbauerhütte und Liesenalm auf. Er beinhaltet den Ortho-Augengneis (E Liesenalm, Steinwand), den die Lieser bei Brugg durchschneidet. Der voralpidische magmatogene rotbraune Biotit mit geregelt eingeschlossenem Apatit blieb in diesem grobkörnigen Gestein erhalten (selektive alpine Metamorphose). Das große Bergsturzgebiet W Krangl ist älter als die Moräne. Jünger sind die spätglazialen Terrassenschotter von St. Peter und Krangl. N Lieser streicht die Grenze zwischen Quarzphyllit und auflagerndem phyllitischem Granatglimmerschiefer vom Autobahneinschnitt W Aschbach (3 m mächtiger Mylonit N Stützmauer) zum Bauernhof 650 m E Kirche St. Georgen und bis 500 m E Kote 1567. Das tektonisch zerhackte Mosaik gekippter aber anstehender Quarzphyllitfelsen in den Gräben N St. Georgen weist auf junge Bebenstätigkeit hin. Die

betreffenden Bewegungen vollzogen sich zwischen den eher starren Backen der Tauernkuppel und des Nock-Kristallins, lange nach der alpinen Hauptorogenese und unter oberflächennahen Bedingungen. So findet auch die altbekannte, vielfach W-fallende Kippung der anstehenden Partien des Quarzphyllites an der Katschbergstraße (Katschbach) und um die Katschberghöhe ihre Erklärung.

In der Peripheren Schieferhülle S Schober – Bärenkogel beinhaltet die Schrovinserie 8 m mächtigen „Trias“-Dolomit unter der Gantalstraße (300 m NW Hanslhütte). Die eingefaltete Kalkschieferschuppe des Lattendorfer Heuweges findet sich am Kareck-ESE-Kamm wieder. Über den modellförmig durchstreichenden basalen Bündnerschiefern der Glocknerserie befinden sich „Trias“-Linsen: Rauhawacke 250 m S Hanslhütte und Dolomit 600 m SW Gantalscharte. Im oberen Teil der Glocknerserie lassen sich 3 Haupt-Grünschieferzüge mit zwischenlagernden Kalk- und Schwarzschiefern von der Tschaneck-N-Flanke zum Grenz-kamm Salzburg/Kärnten bei der Gantalscharte vorzüglich kartieren und die fortschreitende Bergrerißung der über den bildsamen wasserstauenden Schwarzschiefern nach SE abgleitenden starren geklüfteten Grünschiefern W Gantalscharte studieren. Über dem höchsten Grünschieferzug lagern am Tschaneck-NE-Kamm Fuscherphyllit mit „Trias“ (Tschaneckschollenzzone) und darüber das Tschaneck-Kristallin (Diaphthorit nach Biotit-Plagioklas-Paragneis) in Fortsetzung des Troger Kristallins.

Das Felsgerüst des Kammes Kleines Gurpitscheck – Moserkopf wird von NW streichenden s-Flächen, die mittelsteil bis steil NE fallen, beherrscht. Die Lineation entspricht den beobachteten Faltenachsen und ist flach nach SE geneigt. Junge Knitterung um NE-Achse kommt vor. Der basale Teil der sogenannten Schladminger Masse bildet eine NE fallende Struktur, die ich Weißpriach-Gneislamelle nenne. Sie liegt auf dem Fanning-Quarzphyllit und unter dem generell NE fallenden, altpaläozoischen Gesteinszug des Niederrainwaldes bei Mariapfarr, der von G. ZEZULA (1976) eingehend untersucht und von mir nun ebenfalls kartiert wurde.

Ortho-Augengneis mit Pegmatit, Paragneis und Amphibolit baut die stark diaphthoritische Weißpriach-Gneislamelle W St. Ruprecht und Vorderweißpriach auf. Jenseits verrutschter Schollen und Bergsturzblockwerkes bildet diaphthoritische Paragneis dieses Kristallins die durch Erosion isolierten Gipfelkappen der Karneitschenhöhe und des Kleinen Gurpitschecks. Ferner gehört diesem Kristallin die Felsmauer Großes Gurpitscheck – Karnereck an, die modellförmig mit Orthogneis, Paragneis, Bändergneis und Amphibolit (alles diaphthoritisch) dem Fanning-Quarzphyllit NE-fallend auflagert. Die E-Grenze des Weißpriacher Kristallins dürften die Trias der Kalkspitzen und eventuell Mylonite in Verbindungslinie zum Altpaläozoikum des Niederrainwaldes markieren. Ein solcher ist im Fels NW Auergut im Weißpriacher Talgrund beobachtbar: Phyllonit nach Biotit-Plagioklas-Paragneis. Der N-Kopf der Weißpriacher Gneislamelle dürfte sich N Seekarspitze befinden.

Die Weißpriacher Gneislamelle beherbergt eine nur 5 bis 8 m mächtige Lage von Granatphyllit mit Pseudomorphosen nach Staurolith, dessen Lesesteine ich zuletzt bis SE Karnerhütte verfolgt hatte (vorjähriger Bericht). Das Gestein steht am beinahe ebenen Teil des