

div. sp. *Hemicyprideis dacica* (HEIJAS), *Callistocythere egregia* (MEHES), *Aurilia* cf. *notata* (REUSS), *Loxoconcha* aff. *rhomboidue* (FISCHER), *Clithon* (*Vittocliton*) *pictus pictus* (FERUSSAC), *Hydrobia stagnalis stagnalis* (BASTEROT), *Hydrobia stagnalis andrusowi* HILBER, *Mohrensternia inflata inflata* (ANDRZEJOWSKI), *Mohrensternia inflata hydroboides* HILBER, Übergänge von *Mohrensternia inflata inflata* (ANDRZ.) zu *inflata hydroboides* HILBER, *Mohrensternia angulata* (EICHWALD), *Mohrensternia pseudoangulata* HILBER, *Pirenella picta picta* (DEFRANCE), *Pirenella picta mitralis* (EICHWALD), *Acteocina lajonkaireana lajonkaireana* (BASTEROT), *Mioplox socialis* (BITTNER) (bestimmt von MÜLLER, P.).

Diese Abfolge setzt sich in den Graben SW vom Waldhof fort. Weiter gegen NW treten Sande in den Vordergrund. Die Schluffe findet man hier zumeist an Quellaustritten und in Rutschungsbereichen. Blaugraue Schluffe im Graben SE der Kote 502 in der Haslau lieferten folgende Fauna: *Ammonia beccarii* (d'ORB.), *E. flexuosum grillii* (PAPP), *Nonion biporus* (KRASHENINNIKOV), *Calliostoma* (*Feneonina*) *styriaca* (HILBER), *Hydrobia stagnalis andrusowi* HILBER, *Hydrobia suturala* (FUCHS), *Mohrensternia styriaca* (FRIEDBERG), *Mohrensternia inflata inflata* (ANDRZEJOWSKI), *Mohrensternia inflata hydroboides* HILBER, *Acteocina lajonkaireana lajonkaireana* (BASTEROT), *Cerastoderma pseudoplicata* (FRIEDBERG).

Ähnliche Faunenvergesellschaftungen lieferten auch die anderen vorhin erwähnten Fundpunkte. Das Hangende dieser schluffig sandigen Abfolge bilden bei Haslau rotbraune Mittelkiese, weiter im N Grobkiese mit Quarzvormacht.

Im SE-Teil des Kartierungsgebietes, S des Gedersberges gibt es kaum Aufschlüsse, sodaß nur zähplastische z. T. etwas sandige braune Lehme auskartiert werden konnten. Das von SCHÄFER, A. (1937) und in anderen darauf basierenden Karten ausgeschiedene Paläozoikum bei Kote 422 konnte nicht nachgewiesen werden.

Schließlich sind noch die im SW und SE gelegenen Anteile quartärer Terrassen zu erwähnen. Es handelt sich dabei um die Liebochbachtal- bzw. Kaiserfeldterrasse. Ihre Ausscheidung beruht in erster Linie auf morphologischen bzw. photogeologischen Methoden.

Blatt 170 Galtür

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 170 Galtür

Von GERHARD FUCHS

Im Berichtsjahr wurde die Kartierung der nördlichen Flanke des Paznaunales gegen W fortgesetzt, und der Anschluß an die Aufnahmen von LOACKER hergestellt.

Wie bereits in den Vorjahren festgestellt, wird die Verteilung der Gesteine dieses Raumes durch die liegende Großfalte der Gorfenspitze bestimmt. Die Amphibolite, die die N-Flanke der Gorfenspitze aufbauen, queren das Paznaunatal und finden sich wieder im Mittelberg-Gebiet, von wo sie gegen das Zeinisjoch gegen W weiterziehen.

Die Misch- und Augengneise, welche den Grenz-kamm zwischen Jam- und Laraintal aufbauen, bilden das Liegende der oben genannten Amphibolite. Sie ziehen mittelsteil W-fallend vom Predigberg herab in den Raum von Tschafein. Von hier zieht der Orthogneis-

komplex durch die Schrofenflanke N des Paznaunales gegen W gegen das Zeinisjoch weiter. Aufgrund der Großfaltenstruktur überlagern die Orthogneise auf der Verwall-Seite die Amphibolite, die südlich des Paznaunales ihr Hangendes gebildet haben. Im Bereich des Faltenscheitels schwankt das Schichtfallen infolge kräftiger Verfallung nach steilen NW-Achsen. Es überwiegen mittelsteiles N- und steiles W-Fallen der S-Flächen. Die Augengneise bilden den Kern, die Mischgneise die Randbereiche des Orthogneiszuges.

Unter diesen Gneisen folgen mit stark tektonisiertem Kontakt (Granat-Stauroolithgneise und -schiefer) Amphibolite, welche aus dem Laraintal kommend das Paznaunatal im Raume Piel – Mathon queren und über Adamsberg – Gaisspitze gegen W weiterziehen. Hier bilden sie das Hangende der oben behandelten Orthogneise. N von Valzur entwickelt sich in diesen Amphiboliten eine Einschaltung von Granatglimmerschiefern, welche über die Muttenalpe, das Kar N vom Adamsberg, zum Griebkopf und zur Fädnerspitze weiterziehen. Sie teilen die Amphibolite in den tieferen Lappen vom Adamsberg und den höheren der Gaisspitze. In letztgenanntem Zug treten neben den verbreiteten Bänderamphiboliten auch relativ lichte Biotit-Hornblendegneise auf (z. B. Gaisspitz, N von Valzur und Mathon). In diesem hangenden Amphibolitkomplex ist auch der im Vorjahr festgestellte glimmerarme, lichte Orthogneis der Hohen Köpfe eingeschaltet. Seine Liegendgrenze ist scharf, die Hangendgrenze zeigt durch Hornblendeführung des Granitgneis und durch Paragneislagen einen Übergang zu den überlagernden Granatglimmerschiefern und Granatamphiboliten. Diese sind kräftig verfalltet (z. T. nach NNE-Achsen). Auch diese Gesteine gehören noch zu dem aus dem Laraintal ins Verwall ziehenden Amphibolitkomplex, was eine enorme Mächtigkeitzunahme belegt. Diese ist wohl auf die Schlingentektonik zurückzuführen, welche den Bau des Silvretta-Kristallins beherrscht.

Blatt 178 Hopfgarten

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 178 Hopfgarten

Von HORST LUNZER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Gesteinsserien gehören zum zentralalpinen Ostalpin südlich des Tauernfensters. Sie bestehen überwiegend aus Glimmerschiefer und Paragneis in sämtlichen Übergängen. Die östliche Fortsetzung des Rieserferntonalites durchbricht die Serie südlich des Defreggentales entlang der Defereggan-Antholz-Valser Linie (nach DAL-PIAZ). Vom Schliffbild her zu beurteilen, würde die Bezeichnung Orthogneise für den Tonalit eher zutreffen. Randlich des Plütons ist besonders an dessen Südseite eine Kontaktzone mit Amphiboliten und Marmoren feststellbar. Nördlich ist der Intrusivkörper von limonitreichen Quarziten begrenzt. Nördlich des Haupttales sind die meisten Aufschlüsse verrutscht. Es wechseln West-Ost streichende Züge von Glimmerschiefern mit Paragneisen ab, eingeschaltet sind Amphibolite und Mylonite in einer Seehöhe von etwa 1200 m, an denen auch die (eher ärmliche) Magnetkies- und Kupferkiesvererzung gebunden ist. Entlang