

Alpidische Gefügeprägung: Die erste alpine Streckungsfaser (str_1) (Geröll-Mineralstreckung) pendelt um E–W, wobei das Maximum in der WSW–ENE Richtung liegt. Die dazugehörige erste Schieferung (s_1) ist parallel ss und pendelt im Einfallen generell zwischen SW und NW. Str_1 gibt die alpidische Hauptbewegungsrichtung, s_1 die Hauptbewegungsbahn an. F_2 -Falten ("tight-isoclinal folds") verhalten sich für Phyllitäreale typisch und rotieren in ihren Achsenebenen bis zu 180° . Maxima liegen E–W und NW–SE. Das β -Maximum streut um die E–W Richtung. Selten sicher verifizierbare B_3 -Falten ("gentle-open folds") sind die symmetriekonstante Weiterführung von B_2 . B_4 (offene Knickfalten) sind überwiegend $B_2 \perp B_2$ bzw. B_3 und häufig an ac-Klüfte gebunden. Alle alpidischen Deformationsakte werden als aufeinander bezogene Verformungsabläufe angesehen. Die Störungsflächenanalyse am Kristallinsporn unter Pkt. 569, der durch Sprengungsarbeiten beim Bau des Knoten Bruck/Mur der S6 gut aufgeschlossen war, ergab im wesentlichen ein steil bis mittelsteil einfallendes Flächenscharenpaar in NW–SE bzw. NE–SW Richtung mit mittelsteilen Bewegungsrichtungen dominieren N–S.

Proben für Schwermineral- und geröllgestützte strain-Analyse sind in Bearbeitung.

Blatt 134 Passail*)

Bericht 1982/83 über geologische Aufnahmen im Paläozoikum auf den Blättern 134 Passail und 135 Birkfeld

Von HELMUT W. FLÜGEL (auswärtiger Mitarbeiter)

In Fortsetzung der Kartierungen der vergangenen Jahre wurde 1982/1983 neben Abschlußbegehungen im Bereich des Hochtrötsch Nord- bzw. Ostabfalles vor allem der Raum zwischen Raabfluß und Pommerskogel südlich der Teichalm und nördlich des Weizer Berglandes kartiert.

Zwischen Gaasberg und Saugraben (Teichalpe) bilden die paläozoischen Gesteine eine um Ostwest streichende Mulde, wobei den Hauptanteil gelb anwitternde, graue Sandsteine, die vermutlich ein Äquivalent der Dolomitsandsteinstufe bilden, darstellen. Im flächenmäßig ausgedehntesten Nordschenkel dieser Mulde schalten sich in diese Sandsteine mehrere Dolomit-Kalkzüge ein, deren stratigraphische Stellung derzeit ungeklärt ist. Conodontentests verliefen bisher negativ.

Diese Abfolge wird im Süden und Osten von einem vom Raabtal nördlich Passail über Hohenau bis in das Feistritzal verfolgbaren Kalkband unterlagert, welches hier im Südschenkel der genannten Mulde auftritt. Dieses Kalkband schwenkt im Bereich des Eibentalbaches rasch gegen Norden ein und läßt sich am Osthang des Schwarzkogels als schmales Band bis in den Bereich der Sommeralm verfolgen, wo es anscheinend in die basalen Kalke des Plankogel einlenkt. Während dieser Kalkzug, der im Bereich des Raabtales gegen Westen zu sich mit schwarzen Schieferern verzahnt, von den Diabasen des Gaasberges unterlagert wird, bildet er im Bereich des Feistritztales ab Schmied in der Weiz gegen Norden die Grenze des Paläozoikums des Hochlantsch gegen die Passailer Phyllite. Diese bestehen hier aus einer Wechsellagerung verschiedener Grünschiefer mit Serizitphylliten bzw. im Bereich des Pommersberges mit Serizitquarziten. Diese hier sehr mächtig

ge von den Kalken der Brandlucke unterlagerte, mittelsteil bis steil westfallende Folge der Passailer Phyllite schwenkt im Bereich St. Kathrein am Offenegg in das Südweststreichen des Passailer Feldes ein, wobei die Verknüpfung dieser Folge mit den Quarziten des Hundsberges südlich Passail durch die westlich Lamm auftretenden Grobschotter des Tertiärs von Passail verdeckt wird. In diesen konnte südöstlich Birglhof ein geringmächtiger Kohlenausbiß sowie ein Tuffvorkommen festgestellt werden. Die durchwegs West- bis Nordwest verflächenden Phyllite werden südlich Passail zwischen Raabtal und Feistritzal von Schwarzschiefern mit Einschaltungen von Kalken und örtlich Grünschiefern unterlagert, die von WEBER, L. zur Arzbergformation zusammengefaßt wurden. Diese Formation läßt sich in meist steiler Lagerung, die Schöckelkalke des Weizer Berglandes überlagernd, gegen Nordwesten bis in den Raum Bendler bzw. Eibisberger verfolgen.

Bericht 1983 über geologische Aufnahmen auf Blatt 134 Passail

Von HANNES GOLLNER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr erfolgten Aufnahmen im Maßstab 1 : 10.000 in folgenden Bereichen:

A. Teichalm

Das kartierte Gebiet liegt innerhalb des Grazer Paläozoikums im Bereich der Hochlantsch-Decke (im Sinn von FLÜGEL & NEUBAUER, 1984). Die Abgrenzung (Klammlinie Schweinegg–Gerlerkogel im S, Gerlerbach im E, Mixnitzbach im N, Schweinegg im W) ergab sich durch die vorhandenen Detailkarten (ZIER, 1982; GOLLNER, 1983). In dem schlecht aufgeschlossenen Gebiet treten Gesteine der Tyrnaueralm-Formation (ZIER, 1982) und der Zachenspitz-Formation (GOLLNER, 1983) auf, wobei erstere dem (?höheren Eifelium–) tieferen Givetium, letztere dem höheren Givetium angehört.

Am Fuß des Scheinegg Nordosthangs ist eine lithologische Gliederung, wie sie von GOLLNER (1983) für das im Norden anschließende Gebiet aufgestellt wurde, möglich (vom Liegenden ins Hangende):

1. untere Abteilung der Tyrnaueralm-Formation: vorwiegend dunkelgraue Dolomite (z. T. mit Algenlaminiten und Fensterstrukturen); untergeordnet z. T. fossilreiche Kalke, dolomitisch zementierte Sandsteine und Rauhwacken; Mächtigkeit: mehrere 10er m (im nördlich angrenzenden Gebiet ca. 100 m).
2. mittlere Abteilung der Tyrnaueralm-Formation: meist dunkelgrüne, feinkörnige Metabasite (z. T. mit Feldspateinsprenglingen); zwei Horizonte, die durch wenige m mächtige, teilweise fossilführende Kalke und Dolomite getrennt sind; wenige 10er m mächtig.
3. obere Abteilung der Tyrnaueralm-Formation: dunkelgraue Biogenschuttkalke (v. a. Echinodermaten und Korallen); ca. 15–20 m mächtig.
4. Zachenspitz-Formation: graue bis braungraue Kalke; lokal mit Stromatoporen- und Korallenanreicherungen (?Biotherm); untergeordnet Dolomite; setzt sich über das Aufnahmegebiet gegen W fort; im Bereich der Zachenspitze ca. 300 m mächtig.

Eine detaillierte Beschreibung der Tyrnaueralm-Formation bzw. der Zachenspitz-Formation und eine fazielle Interpretation ist bei ZIER (1982) bzw. GOLLNER (1983) angeführt. Die etwa NE–SW streichende und wahrscheinlich mittelsteil gegen NW einfallenden Fol-