

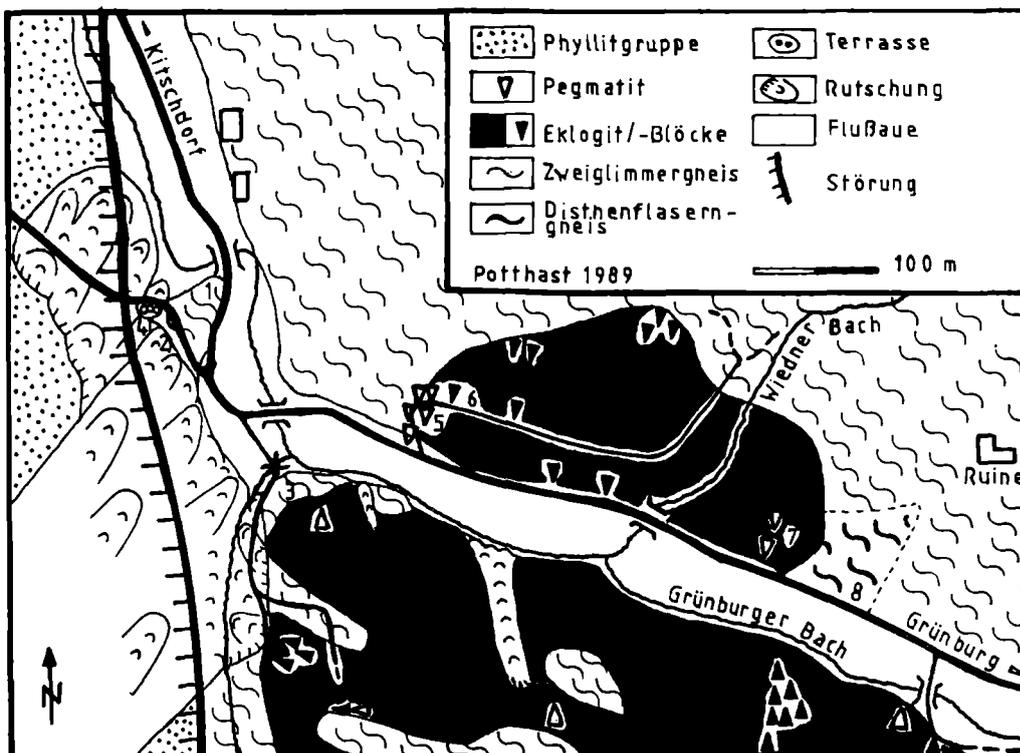
Exkursion C Kristallin

Fahrtroute: Klein St.Paul – Grünburger Graben – Minachberg – Hirt – Waitschach – Hüttenberg/Knappenberg – Gehöft Geier – Klein St.Paul

C1 Grünburger Graben (THIEDIG)

Man passiert bei vlg. Katschnigg den "Prailinger Sprung", eine Verwerfung des Görtschitztaler Störungssystems, die die oberostalpine Phyllit-Gruppe im Westen gegen die Schiefergneis-Gruppe des Mittelostalpins im Osten um mehrere Kilometer abschiebt. Das Mittelostalpin setzt sich aus verschiedenen Schiefergneisvarietäten, Eklogitkörpern und Pegmatiten zusammen.

Der Schiefergneis im Bereich der Straßengabelung des Grünburger Fahrweges gehört zur Zone der Zweiglimmergneise. Der Gneis kann sehr grobkörnig und massig ausgebildet sein (1). Das mittelkörnige, beige bis anthrazitgraue Gestein des Böschungsaufschlusses (3) zeigt die typische lagige Gneistextur, z.T. mit großen Muskovitporphyroblasten. Neben dem Hellglimmer sind Plagioklas (Andesin), Quarz und Biotit Hauptgemengteile. Die Granate bleiben klein. Rostbraune Verwitterungsfarben dokumentieren den Fe-Gehalt. Im frischen Anschlag sind tlw. grünschillernde Zoisite sichtbar.



Punkt C/1: Grünburger Graben.
Aufnahme: J. POTT-HAST (1988).

Dem Zweiglimmergneis (2) lagert eine Terrassenablagerung tertiären Alters auf (4). Die gerundeten Schotter stellen das Niveau des Grünburger Baches im Neogen (Miozän ?) dar.

Am Waldweg vom Grünburger Graben zum Wiedner Bach markiert eine Pegmatitinjektion (5) die Grenze zwischen Zweiglimmergneis und Eklogit. Der Pegmatitgang ist nicht anstehend, jedoch zeigen Gesteinsblöcke im Weg, daß es sich um einen Quarz–Feldspat–Pegmatit mit tlw. großen Muskovitschuppen handelt. Die Muskovitafeln können 6 cm Größe erreichen (7). Der Kontakt zum Eklogit (6) wird durch ein Salband aus Karinthin verdeutlicht. Die schwarze Hornblende umkrustet den Eklogit, der im Außenbereich amphibolitisiert ist (Retrometamorphose).

Der Eklogit ist im frischen Anschlag tiefgrün mit burgunderroten Granaten. Das fein- bis mittelkörnige, granoblastische, selten lagige Gestein enthält neben Granat Omphacit, Quarz, tschermakitische Hornblende, (Klino–)Zoisit, Ti–Erz und Plagioklas. Der Granat hat die chemische Zusammensetzung: 48% Almandin, 25% Pyrop, 25,5% Grossular und 1,5% Spessartin.

In einer Klippe unterhalb der Ruine Grünburg steht Disthenflaserngneis (8) aus der Zone der mittleren Disthenflaserngneise an. Das Lentikulargefüge wird durch große Feldspatäugen (Oligoklas–Andesin) in dem sonst feinkörnigeren Gestein hervorgerufen. Die Disthene bleiben klein und sind im Handstück mit bloßem Auge i.d.R. nicht erkennbar.

C2 Aussichtsweg am Minachberg (APPOLD)

Der Aufschlußpunkt C2 liegt ca. 2 km nordöstlich von Friesach am Westhang des Minachberges. Man fährt von Friesach aus zunächst in Richtung Olsa und biegt im Ort nach Gaisberg ab. Bei 800 m NN zweigt der Weg nach rechts ab. In den Aufschlüssen am Aussichtsweg soll die Plankogelserie vorgestellt werden (Abbildung C2).

Punkt 1: Ungefähr 100 m hinter der Schranke hat man einen guten Blick auf den westlichen Teil des Friesacher Halbfensters. Im Norden ragen im Hintergrund die paläozoischen Kalke der Grebenze auf. Die mittleren Höhen werden von Phylliten und Grünschiefern, z.T. auch Karbonaten aufgebaut. Beide Einheiten gehören zur Murauer Decke des Gurktaler Deckensystems (Oberostalpin). Die niedrigen Hügel direkt am Metnitztal bestehen bereits aus Gesteinen der Glimmerschiefer–Gruppe (Mittelostalpin). Hier folgt unter Ausfall der Kräuping– direkt die Plankogelserie. Verschleifte Kristallinschollen unterhalb der eigentlichen Deckengrenze, die hier mittelsteil nach Norden einfällt, werden als Schuppenzone zusammengefaßt.

Das Gebiet zwischen Metnitz– und Gurktal westlich von Friesach besteht aus Gesteinen der Glimmerschiefer–Gruppe. Die Erhebungen direkt bei Friesach werden – ähnlich wie am Plankogel und bei Waitschach – von mehrfach übereinandergestapelten Gesteinspaketen der Plankogelserie aufgebaut, wobei Marmore und typische Plankogel–Glimmerschiefer dominieren. An der Spitze der Erhebung findet sich eine schmale Lamelle aus hellen Glimmerschiefern der Kräupingserie. Darüber liegen noch Reste der Schuppenzone. Weiter südlich bis ungefähr nach Hirt dominieren nach wie vor Marmore, die hier allerdings von Biotit–Plagioklas–Glimmerschiefern aus dem unteren Teil der Plankogelserie begleitet werden. Bis zum Gurktal hin ziehen sich dann eintönige quarzitisches Glimmerschiefer der Kräupingserie.