

ten Aufschlußverhältnisse (u. a. an neuen Forststraßen) die Feststellung von wenigstens 3 Hauptschuppen sowie den einwandfreien Nachweis von Querverwerfungen.

Vom Liegenden zum Hangenden ist – stark vereinfacht – folgendes Profil vorhanden:

- 1) Basal eine mindestens gegen 200 m mächtige Zone von paläozoischem Quarzphyllit mit einzelnen Eisendolomitschollen und von Ladiser Quarzit. In dieser Zone treten mehrfach in ganz geringmächtigen Lagen bunte, flyschartige Schiefer vom Typ der Oberkreideschiefer, z. T. begleitet von etwas Gips, auf; vermutlich handelt es sich um Einschuppungen aus den unterlagernden bunten Bündnerschiefer der Pezidserie.
- 2) Darüber folgt eine maximal ca. 50–60 m mächtige, stark gelängte Linse aus verschiedenen Kalken, Dolomiten und Rauhwacken, die am W-Rand der Felsnische nur mehr wenige Meter mächtig ist und von Quarzphyllit noch überlagert wird.
- 3) Ca. 100–150 m flyschartige höhere Schiefer des Unterostalpin, in welche fallweise graue Kalkschiefer („Neokomschiefer“) eingeschaltet sind.
- 4) Paläozoischer Quarzphyllit mit einzelnen Kalkschollen (Basis der 2. Schuppe).
- 5) Höhere Schiefer des Unterostalpin mit Diabasschiefern.
- 6) Ein ca. 60–80 m mächtiger Zug grauer, z. T. sehr massiger Neokomschiefer, in dessen liegenden Anteilen Einschaltungen (Einschuppungen) von paläozoischem Quarzphyllit sowie von grünen, phyllitischen Kalkschiefern der höheren Schiefer des Unterostalpin auftreten, in dessen hangenden Anteilen (oder in dessen Hangendem) aber eine Dolomitscholle sowie eine im Streichen mehrere 100 m durchziehende Gipslage auftritt (3. Schuppe).

Das Kristallin zeigt unmittelbar am Überschiebungsrand eine starke Vergrünung. Der SW–NE-streichende, schmale Dolomitzug zwischen Mittel- und Ober-Asters am N-Ende des UEF ist keine Einschuppung ins Silvrettakristallin, wie dies von HAMMER (1914 bzw. 1923; Geologische Spezialkarte 1 : 75.000, Blatt Landeck) dargestellt wird; bei dem von HAMMER SE bis S Asters (u. a. Kote 1312/Waldkapelle) eingetragenen Kristallin handelt es sich nach meinen eigenen Begehungen nur um ausgedehnte Massen von z. T. sehr grobem Kristallinblockwerk, aber nicht um anstehenden Fels.

Dieser bis etwa 100 m breite Zug von dunklem, zerklüftetem Dolomit, in dessen Liegendem mehrfach paläozoischer Quarzphyllit ansteht, wird bei Ober-Asters von einer etwa N–S-verlaufenden Querstörung abgeschnitten und setzt sich E der Störung – einschließlich des Kristallinrandes um ca. 100–130 m gegen S versetzt – weiter gegen Unter-Asters fort (einschließlich Quarzphyllit); dieser Teil des ?Triasdolomitzuges ist bei HAMMER nicht eingetragen.

## Blatt 148 Brenner

### Bericht 1981 über geologische Aufnahmen im Voldertal auf Blatt 148 Brenner

Von REINHARD EXEL (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr erfolgte die geologische Aufnahme des Gebietes Stiftsalm – Niederleger und Klausbach im Voldertal.

Die in diesem Talbereich anstehenden Gesteine gehören dem Komplex des Innsbrucker Quarzphyllits an und bestehen hier vorwiegend aus Chlorit-Serizit-

schiefern, stellenweise mit Carbonatzwischenlagen, und nur untergeordnet aus Quarzphyllit i. e. S.

Am steil abfallenden, westlichen Talhang, im Gebiet der Stiftsalm – Niederleger zeigte sich, daß der dort anstehende, generell NNE–SSW streichende und um 30° nach WNW einfallende Gesteinskomplex an seiner Basis aus einer rund 150 m mächtigen Abfolge von alternierenden Chlorit-Serizitschiefern und Chloritschiefern besteht, denen häufig meist nur wenige Zentimeter mächtige Carbonatlagen zwischengeschaltet sind. In dieser Gesteinsserie, welche nach oben hin von rund 100 m mächtigen Quarzphylliten des Normaltypus überlagert wird, erscheinen neben den vorher erwähnten dünnen Carbonatlagen auch zwei markante, annähernd drei, bzw. fünf Meter mächtige Kalk-Dolomit-Marmorlagen.

Am Fuße der Steilhangaufschlüsse bei der Stiftsalm – Niederleger befindet sich überwachsener Hangschutt, welcher gegen E Moränenmaterial überlagert. Dieses bildet auch die Talsohle und bedeckt einen Großteil des orographisch rechten Talhanges, an dem nur relativ wenige Gesteinsaufschlüsse im Klausbach und entlang einer Forststraße vorhanden sind. An diesem sanft geneigten Talhang konnten ausschließlich Chlorit-Serizitschiefer beobachtet werden, welche allgemein NNE–SSW-Streichen und Einfallen nach WNW mit Werten um 30° bis 35° aufweisen.

## Blatt 152 Matrei

### Bericht 1981 über geologische Aufnahmen auf Blatt 152 Matrei

Von W. FRANK, G. PESTAL und F. POPP (auswärtige Mitarbeiter)

Das Arbeitsgebiet umfaßt im wesentlichen das Amertal, das mittlere und hintere Felbertal und das hintere Hollersbachtal. Als Serieninhalt wurden Altkristallin der Riffeldecke und der Basisamphibolitfolge, Habachserie, Biotitporphyroblastenschiefer der Granatspitzhülle und Zentralgneis erfaßt.

Aufbauend auf die Manuskriptkarte von H. P. CORNELIUS (1935–1942) und die Kartierung von R. HÖLL (1975), die vor allem den Bergbaubereich der Scheelitlagerstätte behandelt, liegt nun erstmals eine zusammenhängende Kartierung 1 : 25.000 des Felbertales bis zum N-Rand des Zwölferzuges vor.

Vom Granatspitzkern nach N fortschreitend, kann das Kartierungsgebiet folgendermaßen beschrieben werden: Der über dem Zentralgneis des Granatspitzkerns lagernde, altkristalline Basisamphibolit wird vor allem aus Grobkornamphiboliten und Hornblenditen aufgebaut. Am Grat zwischen Kleinem Schanck und Brentling ist mit Winkeldiskordanz und deutlichem Metamorphosesprung die Auflagerung der Biotitporphyroblastenschiefer über dem voralpin höher metamorphen Basisamphibolit zu beobachten. Wir interpretieren diese hier gut aufgeschlossene Grenzsituation als noch erhaltene primär-sedimentäre Grenze, ohne sichtbare Durchbewegung. Die Biotitporphyroblastenschiefer bestehen vorherrschend aus ehemalig pelitischen und psammitischen Sedimentabkömmlingen mit meist hohem graphitischen Gehalt (zum Teil sind noch Gradierungen erkennbar) und vulkanischen Zwischenlagerungen. R. HÖLL (1975) stellt diese Serie wegen dieser Metabasiteinschaltungen stratigraphisch an die Basis der Habachserie. Wir möchten an dieser Stelle aber auch auf die schon von H. P. CORNELIUS und E. CLAR (1939) und anderen vermutete alternative Korrelation mit (möglichlicherweise unter-) karbonen Serien hinweisen. So zum Beispiel zeigen die Furtschaglschiefer in der Greinerserie (LAMMERER et al., 1976) ähnliche lithologische Merkmale.

Im Bereich des großen Schancks und N Langsee ist dieser primäre Grenzhori-