

tengneise auf. Dieses durchwegs sehr glimmerreiche Gestein enthält eine Menge Millimeter-großer Albitblästen, welche sich allmählich verlieren. Die Gesteine gehen meist fließend in die durchwegs den Glimmerschiefern sehr ähnlichen Phyllitgneise über. Muskowit, Biotit und Granat führen, aber im Querbruch ein feinkörniges Quarz-Feldspataggregat erkennen lassen. Im E-Bereich des Kartierungsgebietes fehlen sowohl die Feldspatknottengneise als auch die Phyllitgneise. Die Wände N des Kammes Hoher Riffler – Gampernunspitze – Kapfkopf bauen hauptsächlich Muskowit-Biotit-Augengneise auf. Der Biotit herrscht gegenüber dem Muskowit deutlich vor. In diesem flasrig texturiertem Gestein liegen in lockerer Streuung bis zu 2,5 cm große K-Feldspatblästen. Der liegende Randbereich dieses Gesteins weist teilweise eine wechselnd intensive Vergrünung auf (alpidische Überprägung). Besonders auffällig ist diese WNW bzw. S des Scheibenkopfes. Sehr markant tritt eine quarzitishe Serie in Erscheinung (im Bereich S der Mittagspitze, des Großfallkopfes, E des Niederjochs), die durch vielfache Wechsellagerungen von überwiegend Quarziten bis Glimmerquarziten – selten feldspatführend, z. T. graphitisch pigmentiert – mit Glimmerschiefern gekennzeichnet ist. Vorwiegend im Kambereich des Großfallkopfes kommen Muskowit-Biotit-Glimmerschiefer vor, die vermutlich teilweise Staurolithe führen, welche aber aufgrund ihrer kleinen Korngröße makroskopisch nicht eindeutig bestimmbar sind. Die Glimmer zeigen sich in diesen Gesteinen als gut kristallisierte Blättchen. Feinkörnige Paragneise, die sich deutlich von den Glimmerschiefern und Phyllitgneisen unterscheiden, konnten N des Kammes Pezinerspitze – Am Stein kartiert werden. Geringmächtige Amphibolitlagen wurden E des Kapfkopfes und E der Pezinerspitze vorgefunden. Weiters konnten im Bereich der Kleingfallalpe Hornblendegneise ausgeschieden werden.

Im gesamten Kartierungsgebiet fallen die Gesteine flach bis mittelsteil \pm gegen S ein. Die B-Achsen streichen \pm W–E. Die Granitgneise wurden z.T., vermutlich voralpin, intensiv mylonitisiert und zu Weißschiefern umgeprägt. Des öfteren ließen sich in solchen Lagen W-vergente Falten beobachten. Die alpine Überprägung äußert sich in einer retrograden, grünschieferfaziellen Metamorphose. Sehr eindrücklich weisen die vergrüneten Basalbereiche des Muskowit-Biotit-Granitgneises auf die alpidische Überprägung hin.

Die Landecker Quarzphyllit- und Phyllitgneiszone kann im Bereich des Venetberges und der Thialspitze eindeutig vom höher metamorphen (Sillimanit- und Staurolith-führend) Silvrettakristallin abgetrennt werden. Weiters wird dieser Grenzbereich zwischen Phyllitgneiszone und Silvrettakristallin von einer über 100 Meter mächtigen kataklastischen Zone markiert, in der zahlreichen Schuppen von permomesozoischen Gesteinen, sowie eine Graphitphyllitlinse (vermutlich Karbon) eingelagert sind. Verschiedene Autoren wiesen darauf hin, daß im W-Bereich des Silvrettakristallins eine tektonische Abtrennung der Landecker Quarzphyllit- und Phyllitgneiszone nicht gerechtfertigt ist. Auch vom Autor wird die Landecker Quarzphyllit- und Phyllitgneiszone als nördlichster Anteil des Silvrettakristallins angesehen, der im östlichen Bereich intensiv alpidisch überprägt und abgesichert wurde. Gegen W hin nimmt die Intensität dieser Überprägung ab. Im Bereich des Hohen Rifflers lassen sich nur mehr einzelne Deforma-

tionshorizonte beobachten, denen, verglichen mit dem Bereich Puschlin – Thialspitze, nur mehr geringe Bedeutung beizumessen ist. Feldgeologisch kann im Bereich des kartierten Gebietes zwischen dem Silvrettakristallin s. str. und der Landecker Quarzphyllit- und Phyllitgneiszone weder eine eindeutige tektonische noch eine petrographische Grenze gezogen werden.

Bericht 1988 über geologische Aufnahmen auf Blatt 144 Landeck*)

Von ANDREAS ROUSSELANGE
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Spätsommer 1988 wurde die Kartierung am Nordrand der Samnaungruppe fortgesetzt und auf das Gebiet um den Gamsbergkopf ausgedehnt. Den nördlichsten Anteil des Altkristallins im Kartiergebiet bilden helle, biotitarmer und stark kleingefaltete Schiefer. Das Streichen der Faltenachsen liegt nahe Ost–West, ihr Einfallen ist ebenso schwach nach Ost bzw. West gerichtet.

In diesen Bereich ist in Pians unterhalb der Sanna-Brücke und an der alten Straße von Pians nach Tobadill an der kleinen Wegkapelle Verrucano eingeschuppt. Diese Schuppen können eindeutig als Verrucano angesprochen werden, während andere Quarzittagen meiner Meinung nach zum Altkristallin gehören.

Südlich anschließend folgt ein Bereich, der durch Feldspatknottenschiefer, hellen quarzitischen Augengneis und eine starke Mylonitisierung auffällt.

Daran schießen sich im Süden Muskowit-Biotit-Glimmerschiefer an, die von zahlreichen Pegmatiten und Amphiboliten durchschwärmt werden. Die Pegmatite liegen schwach diskordant im umgebenden Gestein. Am Gigglersee folgt, durch ein Quarzitband getrennt, der Bereich der Muskowit-Biotit-Glimmerschiefer, die durch das makroskopische Auftreten von Granat und Staurolith gekennzeichnet sind.

Das trennende Quarzitband konnte auch in einem anderen Aufschluß beobachtet werden.

In diesem Bereich sind nur noch vereinzelt Amphibolite anzutreffen. Das generelle Streichen ist Ost–West, das Einfallen schwach bis steil südfallend.

Südwestlich des Gamsbergkopfes und an der Giggleralm sind einige Moränenwälle gut erhalten.

Der Quellschutt auf der Flathalm lieferte eine Schneckenfauna, die noch bestimmt werden muß.

Die Bergstürze in dieser Region können nicht nur auf glaziale Hangübersteilung zurückgeführt werden. Das gravitative Abgleiten wird durch die starke Tektonisierung begünstigt.

Bericht 1988 über geologische Aufnahmen im Unterengadiner Fenster auf den Blättern 144 Landeck*), 145 Imst und 172 Weißkugel

Von FRIEDRICH HANS UCİK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die 1988 durchgeführten Arbeiten betrafen

- 1) eine Fortsetzung der Kartierung am NW-Rand des Fensters im Bereich Masner Alpe – Pfundser Och-