

spruchte Wustkogelserie (ca. 30 m) und mächtige Mitteltrias-Dolomite östlich des Schmirner Waldberges, die Basis der Glocknerdecke bildend. Kalkglimmerschiefer umhüllen die ganze Struktur. Die Faltenstruktur steht mit den Verfaltungen der Schöberspitzen am östlich anschließenden Seitenkamm in Verbindung und hat nach ihrer nordvergente Anlage eine kräftige südvergente Überprägung, die im Groß- wie im Kleinbereich deutlich hervortritt, erfahren.

Am Padauner Kogel wurde eines der als unterostalpin betrachteten Quarzitvorkommen erfaßt, und zwar jenes, das ca. 100 m nordwestlich unter dem Gipfel liegt. Es handelt sich dabei um eine in Großschollen zerbrochene Quarzitplatte vom Habitus des „Permoskythquarzits“. Das Vorkommen befindet sich nicht mehr in seiner ursprünglichen Lage, sondern ist von der Gipfelpartie des Padauner Kogels abgeglichen.

### **Bericht 1977 über Aufnahmen im Gebiet Steinach—Nöblach auf Blatt 148, Brenner**

VON HELFRIED MOSTLER (auswärtiger Mitarbeiter)

Der Raum zwischen Steinach und Nöblach am orographisch linken Gehänge des Wipptales wurde im Maßstab 1: 10.000 aufgenommen und abgeschlossen.

Über Bündner-Schiefern jurassischen Alters, die im Gebiet zwischen Zaßl und Brennerautobahnbrücke (Felperbachquerung) erschlossen sind, folgt eine schräg zugeschnittene Serie unterostalpiner Gesteine, die sich im Norden aus Verrucanokonglomeraten, mächtigen Skythquarziten, Grenzrauhwacken und Bänderkalken des Anis aufbaut. Knapp 1 km südlich davon werden die Skythquarzite von noch dem Anis zugehörigen plattigen Dolomiten unter Ausfall der Rauhwacken und Bänderkalke direkt überlagert, die westlich Zaßl unmittelbar auf Bündner-Schiefer aufsetzen.

Eine markante Störung trennt die in diesem Gebiet tektonisch reduzierte Skyth/Anis-Schichtfolge von einem stark zerstückelten, auf weiten Strecken mylonitisierten Hauptdolomit, der bereits dem nächsthöheren tektonischen Stockwerk zuordenbar ist. Die mittelostalpine Stellung dieses Hauptdolomits ergibt sich aus der streichenden Verbindung mit einer im Norden über stark tektonisch reduziertem Stubai-Alt-kristallin auftretenden Dolomiterie. Es handelt sich hierbei um an der Basis sehr stark tektonisch beanspruchte, helle ladinische Dolomite, die im Hangenden eine noch gut erkennbare Bankung, z. T. Feinschichtung aufweisen und bald danach in den ersten Raibler Tonschieferhorizont überleiten. Mit den Tonschiefern sind auch geringmächtige Sandsteinbänke verbunden, die von einem schmalen Band onkolithischer Kalke abgelöst werden. Die darüber einsetzenden Dolomite des Karns sind dunkelgrau gefärbt und stets gut geschichtet. Der zweite Raibler Tonschieferhorizont ist tektonisch verdoppelt, z. T. verdreifacht. Ein isolierter Raibler Schieferspan, der im höchsten Teil der Dolomite auftritt, könnte möglicherweise dem dritten Raibler Horizont entsprechen. Mit einem in der Mächtigkeit stark schwankenden Hauptdolomit schließt die dolomitisch entwickelte Schichtfolge ab bzw. wird abrupt vom metamorphen Kalkkomplex im Nordwestteil überlagert. Im Südabschnitt des Aufnahmegebietes keilt der metamorphe Kalkkomplex tektonisch bedingt rasch aus, so daß dort der Steinacher Quarzphyllit teils auf Hauptdolomit, teils auf metamorphen Kalkkomplex zu liegen kommt.

Der metamorphe Kalkkomplex beginnt mit einem höheren Rhät und leitet unter Aufnahme von tonigen Zwischenschaltungen in den Jura über. Diese Kalk-Tonschieferwechsellagerung dürfte im wesentlichen dem Lias und Dogger entsprechen, zumal im Hangenden innerhalb siltiger Schiefer Radiolarite bis 2 m Mächtigkeit eingeschaltet sind. Die Radiolarite sind sehr schön am Güterweg, der von Plon in Richtung Bergeralm führt, etwa 20 m westlich der Höhenkote 1304, aufgeschlossen.

Der metamorphe Kalkkomplex wird nun tektonisch von einem Rhät in Kössener Fazies, zum Teil von hochrhätischen rüffogenen Gesteinen überlagert. Ortsweise folgen darüber z. B. am Rande der Aigenwiese rhätoliassische oolithische Kalke, reich an Spalten mit rotem Lias plombiert. Die nur teilweise erhaltenen Rotkalke, die höchstens 15 m mächtig sind, sind z. T. sehr reich an Echinodermaten. Diese eben geschilderte Abfolge (oberostalpinen Stellung) wird vom Steinacher Quarzphyllit überfahren, der im Bereich des oberen Felperbaches von vielen erzführenden „Diabasgängen“ durchschlagen wird. Der Quarzphyllit ist auf weite Strecken retrograd metamorph (Abbau von Granat zu Chlorit). Die in den Quarzphylliten eingeschalteten Eisendolomite bis eisenreiche Magnesite sind innerhalb des Aufnahmegebietes eher als Scherlinge als als sedimentäre Einschaltungen zu deuten. 42 Proben dieser Karbonatgesteine wurden auf Conodontenführung getestet, aber ohne Erfolg.

*Neue Literatur zu Blatt 148:* BORTENSCHLAGER S. 1977, FRISCH W. 1977, GEYSSANT J. 1971, LITSCHER H. 1977, PREY S. 1977, SCHMIDEGG O. 1977, SCHULZ O. 1977, WENGER H. 1977.

### **Bericht 1977 über geologische Aufnahmen im Innsbrucker Quarzphyllit für die Umgebungskarte Innsbruck 1 : 25.000**

VON OSKAR SCHMIDEGG (auswärtiger Mitarbeiter)

Gebiet Patscherkofel—Glungezer. Hier sind in den letzten Jahren neue Forst- und Almwege entstanden, besonders oberhalb der Almzone Lanser Alm—Sistranser Alm—Aldranser Alm—Rinner Alm. Sie erbrachten in dem waldigen, sonst aufschlußarmen, mit Moränen und Blockwerk bedecktem Gelände neue Aufschlüsse, wobei auch die Gangbarkeit erhöht wurde.

Es konnte dabei innerhalb der Quarzphyllitserien eine höher metamorphe Serie festgestellt werden. Es sind vor allem helle Quarzite und graphitische Schiefer, die vielfach untereinander im mm- bis cm-Bereich wechsellagern. Die Quarzite bilden manchmal auch mächtigere Lagen, von denen einige z. T. auch schon früher kartiert werden konnten. Lagenweise kommen auch Breccien vor und zwar mit Komponenten aus den graphitischen Schiefnern bis zu einigen cm an Größe, die oft als dunkle Flecken erscheinen, weshalb ich sie zunächst als Fleckschiefer bezeichnet habe. Nähere Untersuchung ist noch beabsichtigt. Die Schiefer liegen teils flach, teils auch stark gefaltet mit B-Achsen in Richtung N 70° W bis N 70° E, also innerhalb der normalen Durchbewegungsrichtung der Quarzphyllite.

Erst nach Abgabe des Manuskriptes erhielt ich die Dünnschliffe für diesen Bereich, deren überraschende Ergebnisse hiemit noch nachgetragen werden. Die dunklen Flecken der genannten Fleckschiefer enthalten Reste von *Granat* und *Staurolith*, wobei letztere stark zerklüftet und großenteils zu einem feinen Aggregat aus Quarz und Serizit umgewandelt sind. Biotit ist in großen Scheitern erhalten und meist vorkristallin gefaltet. Auch Feldspat kommt vor. Diese Serie ist vergleichbar mit den von mir schon früher auf der Westseite des Viggartales gefundenen *Staurolith* führenden Schiefnern (Verh. GBA 1964, S. 41). Die Verhältnisse werden sowohl geländemäßig als auch petrographisch weiter untersucht.

Nach dem vorläufigen Befund bildet diese Schieferserie eine große, im wesentlichen horizontal liegende Einschaltung, die nach S bis überhalb der Lanser Alm, nach N bis ober die Aldranser Alm reicht. Sie kann sich allenfalls noch weiter ausdehnen, doch dürfte die Erfassung in dem noch mehr von Moränen und auch Rutschungen überdecktem Gelände im Patscherkofel Nordhang, und auch ober der Aldranser Alm