

Abknickung des Streichens auch der Faltenachsen aus ENE in NE- bis NNE-Richtung, stellenweise bis N—S. Sie kann erklärt werden als eine Ostfortsetzung der steil nach E einfallenden Ostflanke des Brandner Gewölbes, bzw. weiter nach E als eine Anpassung der Kreidemulde und ihres Unterbaues.

Im steilen Nordgehänge der Wasenspitze schneidet das S—N-Streichen am Einschnitt des Alvier-Tales ab, das sicher einer Bruchlinie entspricht, während N davon der Hauptdolomit des Dalen E—W-Streichen aufweist. Im Sarotlatal selbst geht das NNE-Streichen sowohl nach N als auch nach S flexurartig wieder in E—W- oder auch ENE-Streichen über. In der Zimbaumulde ist das Streichen der Achse im großen ungefähr E—W, im einzelnen sind die Faltenachsen vielfach geknickt (Stauchung in E—W-Richtung). Gegen W biegt die Großfalte als Plattenkalkmulde in NW-Richtung ab. Im Osten wird die Großmulde durch eine N—S-gerichtete Aufbiegung, deutlich sichtbar in den Kössener Schichten der Neyerscharte, abgeschnitten. Diese Aufbiegung liegt genau in der Fortsetzung der Salonienstörung.

Geologische Aufnahmen 1961 für die Umgebungskarte von Innsbruck 1:25.000

von OSKAR SCHMIDEGG

Außer einigen Begehungen im Gebiet der Nordkette war meine Haupttätigkeit in diesem Jahre auf das Silltal gerichtet, wo durch die Bautätigkeit verschiedene neue Aufschlüsse entstanden sind.

Bei der *Tongrube* W der Stefansbrücke zeigten die Neuaufschlüsse an der Ruetztalseite, daß die Quarzphyllite hier flacher nach S einfallen, gegen und anscheinend unter die Stubaier Gneise. Die steilstehende Hauptstörung liegt mehr nördlich. Stark gequetschte Kalklagen und Chloritschiefer sind am Fahrweg erschlossen. Auch die Aufschlüsse der *Silltalstörung* N der Bahnstation Patsch und S der Mühlalmündung (Verh. Geol. B.-A. 1953 und 1958) wurden nochmals untersucht, worüber noch berichtet wird.

Ein Sondierstollen des E-Werkes Innsbruck für die geplante Unterstufe des Sillwerkes im Quarzphyllit des Lemmenhofes (S Innsbruck) wurde eingehend aufgenommen und dabei auch Chloritschieferlagen festgestellt. Bei Begehungen im darüberliegenden Gelände konnte ich auch weitere Kalklagen auffinden.

Auch die Aufschlüsse der im Bau befindlichen Autobahn wurden begangen, schließlich auch Kartierungen in der Axamer Lizum (Neuaufschlüsse der Olympia-Bauten) und an der Kalkkögel-Basis durchgeführt.

Bericht 1961 über Aufnahmen auf den Blättern St. Jakob i. Defereggen (177) und Umgebung

VON WALTER SENARCLENS-GRANCY (auswärtiger Mitarbeiter)

A. Ergebnisse im kristallinen Grundgebirge

In der südlichen Tauernschieferhülle keilen stellenweise die dunklen Glanzschiefer nach oben hin zwischen den hellen Kalkglimmerschiefern eindeutig aus. — Dies schien auch auf den Hochflächen NO des Törl Sp. (P. 3052) der Fall zu sein; jedoch die Begehung erbrachte ein Durchstreichen der meisten fraglichen Zonen.

In der NO-Wand des Totenkar Sp. (P. 3133) sind im Rahmen allgemeinen Südeinfalles unter 55—65° Amphibolite und begleitende Glimmerschiefer lebhaft und mit flachen Achsen gefaltet.

Im Tonalit des N-Abfalles des Almerhorns (P. 2986) liegen unter 10—20° nach N abfallende, schmale, doch deutliche aplitische Schlieren. Meist ähnlich liegt auch das makroskopische

Gefüge der gröberkristallinen Gemengteile des Intrusives und ähnlich liegen auch die dunklen rundlichen Schlieren, ferner die Tonalit-Bankung des Patscher Tales. — Der asymmetrische Kuppelbau des Intrusives ist nun nicht nur durch die Lagerung der Schieferhüllen, sondern auch durch diese Strukturbeobachtungen geklärt. — Die Geländefurchen im SO-Abfall der Almer-Säulen (P. 2613, 2561) sind besonders zwischen diesem Grat und dem Rossboden durch breite Zonen mäßiger Zerbrechung und schmale Zonen intensiver Zermalmung (Mylonite) vorgezeichnet. — In den biotitischen Hüllschiefern S des Tonalites wurden bei Kofl (St. Jakob) die durch Wegaufschluß freigelegten Aplite durch E. GARTNER kartiert.

Zwecks Klärung der Bedeutung der Zone der Phyllite und Phyllonite der Staller-Alpe (NO Staller-Sattel, P. 2052) und des Lapp-Tales sowie für künftigen petrographischen Vergleich mit den Turntaler Phylliten wurden die Phyllite zwischen Plös und Beilspitze (P. 2230, 2587) überprüft; die Fossilsuche in den hier eingeschalteten Kalken und Kalkphylliten verlief negativ.

Im Altkristallin S Tonalit und Deferegger Hauptstörung wurden zwischen Staller-Sattel und Rote Sp. (P. 2956) weitere Zonen intensiver Feldspatung aufgenommen, in den Karen beiderseits des Deferegger Pfannhorn (P. 2819) enggescharte Falten steiler Achsenlage.

Im Altkristallin der Panargen wurden in den quarzartigen Begleitgesteinen heller Augengneise erstmals Bergkristalle beobachtet, in Pegmatitknauern W der Halsscharte (P. 2546) und NO des Deferegger Pfannhorn weißblauer Disthen von mehreren cm Länge.

B. Ergebnisse im Quartär

waren Altershinweise für die grobblockigen Moränen SO der Daber Lenke (P. 2631) durch Messung großwüchsiger Flechten, Bewegungshinweise für NW—SO-Eisströmung Hellglimmerschiefer-Moränen des Spätglazial in 2590 m Höhe SO des Passes. — Neufunde von Tonalitmoräne SW P. 2472 am NO-Grat des Deferegger Pfannhornes, in etwas tieferer Lage NW und NO dieses Berges und an den N-Kämmen des Kahorn (P. 2692) weisen auf die einst starke Verbreitung tonalitbeladenen, hocheiszeitlichen Eises des Patscher-Tales und der nordwestlichen Staller-Alpe. Die sicher gleichfalls bedeutenden Eismassen des Panargen-Südabfalles blieben auf die linke Flanke des Defereggen (bei und ober Erlsbach) beschränkt oder drängten nur wenige 100 m nach S über die heutige Schwarzach, wo im unteren Frattenwald reichlich Moräne der Südpanargen (Muskowit-Hellglimmerschiefer, Augengneis) liegt. — Im frühen Spätglazial, noch während weitgehender Eisfüllung des westlichen Defereggen Tales wechselte in den Hochtälern SW und S Erlsbach die Richtung des Eisschubes: Örtliche Eismassen der Staller-Alpe und des Lapp-Tales frachteten typisches Altkristallin der Südkette nach NO hin in den oberen Frattenwald, bis gegen die Isohypse 1800 m, ähnlich wie vom Hirschbühel (P. 2141) Tonalit-Erratika fahnenartig, ohne Wallgrenzen bis in die Schattseite zwischen Ladstatt und St. Jakob gefördert wurden.

Ergänzende Untersuchungen galten ferner den einst als Wällen aufgefaßten, richtig auf (interglazialen?) Feinsanden und Schottern aufsitzenden Stauschottern des Purstall (P. 1207) S Virgen, den vielleicht auf Interglazialschottern aufruhenden Stauschottern, Kegelabsätzen und Trockentälchen in 940—1220 m Höhe an der rechten Mündung des Kristein-Tales bei Mittelewald, hoch über dem hier P. 871 erreichenden Pustertal, und einer kleineren Stauzone SO Waldhof an der rechten Grünalpental-Mündung.

Bericht 1961 über Aufnahmen auf Blatt Passau (12), Engelhartzell (13), Schärding (29) und Neumarkt i. H. (30)

VON OTTO THIELE

(Über die Schotter und Quarzkonglomerate)

Die Übersichtsaufnahmen auf den Blättern 13, 29 und 30 wurden in diesem Sommer fortgesetzt und auf den österreichischen Anteil des Blattes Passau ausgedehnt. Was die kristallinen