

**Franz Angel** (Graz). Gesteinskundliche und geologische Beiträge zur Kenntnis der Schobergruppe in Osttirol.

### Teilergebnisse.

Nr. 11. Das Gebiet zwischen Leibnau- und Staniskaalpenbach. (Mit einer Textfigur.)

Hauptbegehung am 11. August 1929, allein. — Wer in kürzester Zeit einen Einblick gewinnen will in den Bau einer scheinbar eintönigen Altkristallinzone des Schobergebietes, der möge sich diesen Abschnitt ansehen. Von der Hochschoberhütte aus ist dies in einem Tag leicht zu machen, freilich: Pfade gibt es nicht.

Gesteine: Der Hauptvertreter der hierortigen Gesteinswelt ist ein typischer Helloglimmerschiefer, hier und dort mylonitisch oder auch stärker diaphthoritisch. Daneben gibt es in geringem Ausmaß: Pigmentierte

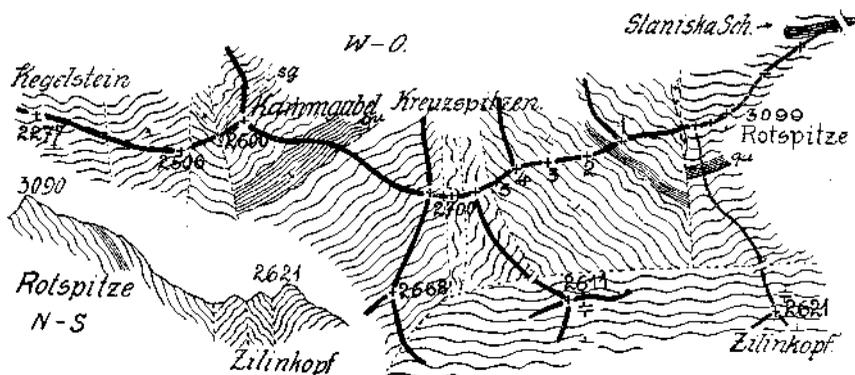


Fig. 1. Die Kammregion Staniskascharte—Kegelstein, zirka 1:37500. Erklärung siehe Text.

granatphyllitische Schiefer, verlaufend in echte Helloglimmerschiefer, ferner die schönen granatführenden Altkristallin-Graphitquarzite, daneben entpigmentierte, helle derartige und granatfreie Quarzite, ferner einen feins bis mittelkörnigen Schiefergneis (Grössingtypus). Dann einige Aplite und mächtige, intrusive Quarzgänge. Der Aplit ist selbst unter Bildung eines Mylonites entzweigeschnitten, die Quarzgänge sind anscheinend zweierlei Alters, denn ein Teil von ihnen ist mechanisch unversehrt, ein anderer Teil dagegen ist durchbewegt. In einigen besonders ausgezeichneten Störungszonen enthalten die Helloglimmerschiefer eine überreiche, diffuse Quarzinjektion.

Bau. Zwei Scharen von Störungen durchsetzen das Gelände, eine in NS, die andere in OW. Sie treten morphologisch als Sättel oder Scharten oder auch als steile Rinnen und Schluchten hervor. Wenn sie sich drängen, wird das betreffende Gebirgsstück in Türme aufgelöst. An Ort und Stelle kann man stets die zugehörigen Mylonitzonen beobachten, die in Mächtigkeiten von 1–2 m, aber auch erheblich schmaler vorkommen können. Diese Mylonite setzen sehr steil in die Tiefe und umgrenzen sehr verschieden große Blöcke, Schollen, Bergkörper, oder

wie schon erwähnt Türme und Mauern. Jeder dieser Blöcke oder dergleichen hat seine besondere geologische Ausrichtung, die von der des Nachbarblockes ganz erheblich differieren kann. Vgl. Fig. 1.

Ich führe nun die einzelnen Schollen in der Reihenfolge von W nach O an.

1. Kegelstein (2277 *m*). Streichen OW, Fallen 44° N.
2. Riegelkopf (2506 *m*). Im Westblock Streichen N 30° O. Fallen 25° NW.
3. Riegelkopf-Ostblock. Streichen N 40° W, Fallen 45° NO.
4. Block Kammgabel (2600 *m*) — Westliche Kreuzspitze (2700 *m*), Streichen N 40° O, Fallen 30° SO.
5. Kreuzspitzen-Mylonitzone, mittlere und östliche Kreuzspitze, ein Haufwerk kleinerer, sehr verschieden orientierter Schollen.
6. Fünftürme-Block zwischen Kreuzspitzen und Leibniker Rotspitzen. Streichen N 60° W, Fallen 40° N. — Mit zahlreichen kleineren Mylonitzonen, besonders um den mittleren Turm herum, Cleavagen NS, steil.
7. Rotspitzen-Block (3099 *m*). Streichen OW, Fallen 30° S.
8. Zilinkopf-Zutrugenspitzen-Block (mit einer kleinen Gipfelfur um 2600 *m*). Streichen OW. Die Scholle ist in steile Falten gelegt, deren Achsen bis in das Gebiet um den Gartelsee herum verfolgt werden können.

Schiefergneise gibt es nur im Block 4, u. zw. in der Kammgabel selber (*sg*). Mächtige Quarzgänge sind zu finden in den Blöcken 6 und 7. Im letzteren gibt es auch Aplit. — Graphitquarzite (*qu*) kommen vor in 7 und 8. — Quarzit findet man in Block 6, fünfter Turm von O, und in 4 (*qu*) im Körper der westlichen Kreuzspitze.

Eine sehr ähnliche Bauweise kann man im Glimmerschiefergebiet südlich der Schleinitze bis zum Zettlersfeld hin kennenlernen, wo es aber etwas schwieriger ist, die einzelnen Schollen herauszufinden, weil es sich zum großen Teil dort um begrünte, sanft modellierte Almböden handelt.

Graz, Mineralogisch-petrogr. Institut der Universität, Dezember 1929.

### L. Waagen. Die Quarzschotter auf der Tanneben.

In meinem diesjährigen Aufnahmeberichte führte ich an, daß man auf der Karte von Schwinner die Ausscheidung der Schotter besonders auf der Tanneben vermisste (Verb. S. 73). Versehentlich entfiel dabei die Bemerkung, daß der genannte Autor diese Schotter jedoch im Texte seiner Arbeit „Das Bergland nordöstlich von Graz“ auf Seite 257 und 258 berücksichtigt und auch in seinem Profil VIII einzeichnet, was hiemit ausdrücklich hervorgehoben sei. Im Tannebengebiet werden jedoch bloß die Schotter bei 740 *m* um die Tannebenhube erwähnt. Alle anderen von mir auf diesem Gebirgsstocke aufgefundenen Schotter sind dagegen neu.