

stehende Störung, die hier die Grauwackenzone mit der Magnesitlagerstätte schräg abschneidet.

Östlich von ihr bauen die mesozoischen Serien das Gebiet des Penken auf. Auch hier wurden einige Begehungen durchgeführt, dabei bestätigte der neue Forstweg in dem früher sehr unübersichtlichen und unerschlossenen Waldgebiet W der Trias der Grubenwand, daß dieses durchwegs von Bündner Schiefen mit einzelnen Quarziten gebildet wird.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Serie der Grauwackenschiefer zunächst mit ihrer Unterlage den Quarzitphylliten verfaltet ist. Beide zusammen sind mit den wohl tektonisch aufliegenden Bündner Schiefen (meist als Kalkphyllite) an vorwiegend ungefähr E-W streichenden Flächen verschuppt.

Die B-Achsen sind, wie schon im Vorjahre berichtet wurde, vorwiegend WNW gerichtet, mit etwa 20° Einfallen. Sie stimmen daher vielfach nicht ganz mit der Richtung der Gesteinszüge überein. Im Höhenrücken Gröblspitz—Latten A. bis hinüber zu den Torseen herrscht wie auch im Gebiet des Penken die ENE-Richtung mit flachem Einfallen nach Ost.

Eine zusammenfassende Veröffentlichung ist nach einigen ergänzenden Aufnahmen mit Kartenskizze beabsichtigt.

#### 34.

### Bericht 1970 über geologische Arbeiten auf Blatt Großraming (69)

VON WOLFGANG SCHNABEL

Da die topographische Neuauflage des Blattes 69 noch aussteht, kann mit dessen systematischer geologischer Kartierung noch nicht begonnen werden. Die auf diesem Blatt vorgenommenen Untersuchungen erfolgten im Rahmen der Bearbeitung eines geologischen Führers und beschränken sich auf die Umgebung des Buchdenkmals.

Im besonderen war zu klären, inwieweit die Detailkartierung von LÖGTERS (1937) und die darin gedeuteten Profile dem derzeitigen Stand unseres Wissens über diesen Raum noch entsprechen.

Bei den bisherigen Revisionsbegehungen hat sich herausgestellt, daß die von LÖGTERS entworfenen Profile durch den Granitscherling und die Klippenserien heutigen Ansprüchen größtenteils noch gerecht werden. Revisionsbedürftig ist die Stratigraphie der Klippenhülle deshalb, weil LÖGTERS die mikropaläontologischen Hilfsmittel noch nicht so einsetzen konnte; seine als „Unterkreideschichten der Flyschklippenzone“ gedeuteten Serien stellen in den meisten Fällen die Buntmergelserie dar, welche zwischen die geschuppten Klippen eingeschaltet ist, und zwar genau in dieser Art, wie dies LÖGTERS für die Unterkreideschichten beschreibt: „Weiterhin ist es sehr auffallend, daß sie oft gerade vor den einzelnen Jura-Klippen liegen, eine Tatsache, die wohl dahin zu deuten ist, daß die weichen Unterkreidemergel ein ideales Schmiermittel für die Überschiebung darstellen . . .“

Einzelne dieser Serien wurden detailliert beprobt. Der Buntmergelzug, welcher den Denkmalgranit unmittelbar nördlich begrenzt und welcher am Zufahrtsweg schön aufgeschlossen ist, ist mit seinem Globotruncanenreichtum in die höchste Oberkreide einzustufen. Der umfangreiche und mächtige Klippenzug, welcher sich südlich des Denkmals erstreckt, weist ebenfalls im Hangenden, in den Südgehängen der Gräben mit den alten Kohlenbergwerken, mächtige Buntmergelserie mit Sandschalerreichtum und *Reussella szajnoche* GRZYB. auf (siehe auch ROSENBERG, G. (1965): Randkalkalpines aus den Weyrer Bögen. Verh. Geol. B.-A. 1965/1—2, S. 2—8).