

im Profil angeben. Konkordant über dem Semmering-Mesozoikum folgt dort — sehr schön aufgeschlossen — Quarzphyllit und Grobgnais. Schwieriger, durch junge Verwerfungen gestört und daher äußerst problematisch, jedoch auch von H. MOHR bereits sehr gründlich bearbeitet und vorsichtig interpretiert, ist die Tektonik am Ostrande der Wechselserie in der Aspanger Gegend. Am Gerichtsberg (siehe auch R. SCHWINNER 1940) sind die obertägigen Aufschlüsse gegenwärtig besonders gut. Zwischen Albitschiefer der Wechselserie und Grobgnais klappt bloß eine 6 bis 8 m breite aufschlußlose Lücke (bei der Kehre des Güterweges, wo der rot markierte Fußweg am Kamme des Galgenberges den Güterweg erreicht). Der Grobgnais fällt westlich ein. Die Albitschiefer der Wechselserie liegen im Gelände höher und fallen ebenfalls westlich ein. Die Faltenachse im Albitschiefer fällt mit 25° Neigung nach WNW. Wahrscheinlich läßt sich durch weitere systematische Beobachtung der Faltenachsen die Kenntnis der tektonischen Beziehung zwischen Wechsel- und Kernserie weiter vertiefen.

Geologische Aufnahmen (1957) in der Sonnblickgruppe (Kartenblätter 154 und 180)

VON CHRISTOF EXNER

In den Monaten Juli und August wurden Abrundungen und Ergänzungen an der in den vergangenen Jahren aufgenommenen geologischen Karte der Sonnblickgruppe im Raume: Krummtal, Fleißtäler, Mölltal bei Heiligenblut, Zirknitztäler und Wurtental vorgenommen. Dankenswerterweise führte Herr Dr. HOLZER mit mir Begehungen in der Hochregion durch. Die photo-geologischen Auswertungen und Feldbeobachtungen des Genannten bringen wertvolle Erkenntnisse bezüglich der spätektonischen Beanspruchungen und Mylonitzonen im Gebirgskörper.

Im einzelnen konnte die sehr komplizierte Aufspaltung des tektonischen Systems der Rote Wand-Modereck-Decke im umlaufenden Streichen im Halbkreis um das W-Ende des Sonnblick-Kernes nun auch im Detail zu einem Kartenbild vereint werden. Besonders bemerkenswert ist das Ergebnis der Detailaufnahme der W-Flanke des oberen Krummtales, wo das halbkreisförmige Umbiegen der Gneislamellen mit Begleitung von Quarzit und Dolomit einsetzt, wobei außer der Gneislamelle der Sandkopf-Neubaulamelle noch drei Lamellen des Rote Wand-Modereck-Systems vorhanden sind. Im obersten Weißenbachkar tritt im Quarzit der Basis der Seidlwinkelserie echter Granitgneis auf (Rote Wand-Decke im engeren Sinne).

Aufnahme 1957 auf Blatt Graz (164)

VON HELMUT FLÜGEL (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Detailkartierung der Gratkornner Bucht führte zum Nachweis folgender Schichtfolge: Die auf Grund zahlreicher Beobachtungen Passail, Gratwein, Straßengel, Rein, St. Oswald, Stiwoll, Zigöller Kogel usw.) mit E. CLAR und A. HAUSER als Miozän erkannte Eggenberger Breccie liegt auf einem prä- bis intratoronen Grundgebirgsrelief. Sie wird von einer Schichtfolge überdeckt, von der als tiefstes Glied kalkgeröllführende Schotter aufgeschlossen sind. Sie konnten nur an einer einzigen Stelle am nordöstlichen Ortsrand von Gratkorn unterhalb von P. 466 beobachtet werden. Ich bringe sie in zeitlichen Zusammenhang mit den eozängeröllführenden Konglomeraten von Stiwoll. Darüber folgt eine im Norden bis zu 50 m mächtige Lage kristalliner Grobschotter, die durch eine außerordentlich starke Verwitterung der Gerölle charakterisiert ist. Gegen Süden fällt die obere Begrenzung dieser Schotterlage leicht ab und sinkt im Bereich des Dultgrabens bereits unter die Oberfläche.

Dieser Schotterhorizont läßt sich gegen Westen über St. Oswald, Stiwoll, Lobmingberg bis Tregist verfolgen. Hier zeigen Tuffe und Süßwasserfaunen (*Cepaea* sp., UGP.¹⁾ 903, *Pomatias* sp., UGP. 904, Best. Prof. Dr. A. PAPP) sein tortones Alter. Im Gratweiner Becken bildet er in der Ziegelei Hundsorf am Fuße des Kugelberges das Hangende der abgebauten Lehme. In diesen konnte eine maximal 0,75 m mächtige Bentonitlage festgestellt werden, die sich im Grubenbereich auf größere Strecken verfolgen läßt. Ein weiterer Bentonitaufschluß bei den Fischteichen im Schirninggraben (P. 417) stellt die Verbindung zu den tortonen Tuffen des Reiner Beckens her.

Im oberen Pailgraben treten im Bachbett und in einigen Seitengräben graue, feste Schiefer-tone auf, die E. CLAR (Verh. Geol. B.-A. Wien 1938) auf Grund eines Fossilfundes ins Sarmat stellte. Nach einer von Herrn Prof. Dr. A. PAPP (Universität Wien) freundlicherweise durchgeführten Revision des Stückes handelt es sich um *Musculus sarmaticus* (GATUEV) (UGP. 208). Diese Form tritt im Wiener Becken in den Ervilien- und Mactra-Schichten auf, wobei bei dem steirischen Exemplar die „Skulptur stärker ist als bei der im Sarmat häufigen Form“.

Nördlich des Felberbaches am Rücken gegen P. 488 stoßen die liegenden tortonen Grob-schotter scharf an den feinkörnigen, sarmatischen Schichtfolge ab. Man gewinnt den Eindruck eines Störungskontaktes.

Eine Abgrenzung der sarmatischen Schichtfolge gegen ein eventuell gleichartig ausgebildetes Unterpannon war nicht möglich. Untersuchungen auf Mikrofaunen blieben bisher leider negativ. Es muß auch mit dem Ausfall von Schichtgliedern gerechnet werden.

Den hangendsten Komplex des Gratkorners Beckens bilden z. T. kalkgeröllführende Kristallin- und Quarzschotter. Ich stelle sie mit A. WINKLER-HERMADEN (Kräftespiel, 1957) in das Pannon.

Zu erwähnen wäre noch das Auftreten von Magnetitblöcken als Bestandteil der Eggenberger Breccie am Wege der vom Rötischgraben zum Weiler Freßnitz führt. Das Anstehende dieser Vererzung konnte nicht gefunden werden.

Die Suche nach der in der Steiermärkischen Zeitschrift 1821 erwähnten „Walkererde“ in dem „Weingebirge am Graben gleich außer der Stadt Graz“ (Rainerkogel?) blieb bisher leider erfolglos.

Bericht 1957 über Aufnahmen auf den Blättern Großglockner (153) und Rauris (154)

von G. FRASL (auswärtiger Mitarbeiter)

Die diesjährige Kartierung, welche hauptsächlich die Fertigstellung der Karte im Hinter- grund des Seidlwinkltales in der Nähe der Scheitelstrecke der Großglocknerstraße zum Ziele hatte, stand zu Ende August unter dem Einfluß einer besonders schlechten Witterung und wurde deshalb nach 7 Tagen vorzeitig abgebrochen.

Zuerst wurden zwei Kartierungslücken am Nordrand des Kartenblattes am E- und N-Abfall der Drei Brüder geschlossen. Von dort sei nur erwähnt, daß innerhalb der mesozoischen Schieferhülle die grobophitischen, stilplomelanführenden Gesteine, die mir schon seit 1953 von der Oberhausgrundalm im Wolfbachtal bekannt waren, nun an mehreren weiter westlich ge- legenen Stellen wieder gefunden worden (nähere Angaben siehe: FRASL, Jahrbuch GBA 1958).

Orientierende Begehungen führten durch das Hirzbachtal W Fusch bis in die Nähe der Gleiwitzer Hütte. In diesem Tal war zu untersuchen, ob eine Fortsetzung jener von W her bis zum Roßkopf und Falkenbachkar auf der E-Flanke des Kaprunertales durchziehenden vormesozoischen Gesteinsserie zu finden sei, die H. P. CORNELIUS als „Altkristallin“ auffaßte, die aber nun als Ausläufer der paläozoischen „Habachserie“ angesehen wird (FRASL l. c.).

¹⁾ Universität Graz, Paläontologie.