

und die westlichen Teile der Käme aufbauen, welche das Schnapfenloch umrahmen.

Im Hangenden dieser Amphibolite folgen Mischgneise mit geringmächtigen Amphiboliteinschaltungen, die vom Getschner Ferner über Ht. Getschner Spitze, Grenzkamm zwischen Jam- und Roßtal, Sedel Spitze bis ins Kar östlich der Sedelfurge verfolgt wurden. Die Mischgneise sind nach NW- bis NNW-Achsen mit den unter- und überlagernden Amphiboliten intensiv verfaultet. Über den Roßberg hängen die Mischgneise mit denen der Bieler Höhe und der westlichen Flanke des Klostertales zusammen. Die Amphibolite der Bodmer Spitze verbinden sich mit denen der Umrahmung des Silvretta Stausees. Damit deutet sich eine riesige Liegendfalte an, mit den Augengneisen des Bieltales und Piz Buins im Kern.

Der regional gegen NW abtauchende liegende Faltenbau des Silvrettakristallins wird im untersuchten Bereich vorwiegend durch NW–SE- aber auch E–W-streichende Störungen versetzt. Die Sprunghöhen liegen im Zehnermeter-Bereich, so daß der Zusammenhang der Gesteinszüge noch gut zu erkennen ist. Bezüglich des Verstellungssinns scheint an den NW-streichenden Brüchen die NE-Scholle meist angehoben, während die N-Schollen an den E–W-Störungen meist abgesenkt sind.

Bericht 1979 über Aufnahmen im Silvrettakristallin auf Blatt 170 Galtür

Von MARTIN THÖNI (auswärtiger Mitarbeiter)

Neben Revisionsbegehungen im oberen Fimbertal wurde im Berichtsjahr der Bereich des Pardatscher Grates, des Rauhen Kogels und die Paznauntal-Südseite SE Mathon kartiert.

An der Scharte ins Velilltal, 1250 m NE Alpenhaus Idalpe, ist die Überschiebungsbahn des Silvrettakristallins über den Randserien des Unterengadiner Fensters gut aufgeschlossen. Das basale Kristallin wird unterlagert von einem wenige Zehnermeter mächtigen Span von hellen Dolomiten und Kalkschiefern unsicherer tektonischer Stellung. In die im Liegenden folgenden Tasnaschiefer, Radiolarite, Serpentinite und teilweise sehr grobkörnigen Pyroxenite sind nochmals mindestens zwei schmale Späne von Altkristallin eingeschuppt. Die Metamorphite des Pardatscher Grates bestehen aus einer von Pseudotachyliten durchschlagenen einförmigen Paragneisserie mit Glimmerschieferzwischenlagen. Die s-Flächen stehen saiger oder fallen steil Richtung NW ein. An der Skipiste in einer Höhe von 2300 m NW des Pardatscher Grat-Gipfels kommen vereinzelt grobkörnige Muskowit-Turmalin-Pegmatite vor.

Das Gebiet des Rauhen Kogels S Ischgl zeichnet sich durch eine vergleichsweise bunte Lithologie aus. Das Profil an der Ostseite dieses Berges zeigt über einem einförmigen Komplex von fein- bis mittelkörnigen, zum Teil pigmentierten Paragneisen ab m 2290 bis zum Gipfel (2470 m) drei Lagen von Amphibolit mit Zwischenschaltungen von Paragneisen, Muskowitgranit- bzw. Biotitgranitgneisen. Die unterste Amphibolitlage wird Richtung N zunehmend mächtiger und geht in der Mitte in Eklogitamphibolite über. Diese Gesteine sind als lithologischer Leithorizont um den Rauhen Kogel herum zu verfolgen und bilden die untersten Steilwände WNW des Rauhen Kogel-Gipfels (zwischen m 1920 und m 2035). Da die Serien hier steil bis mittelsteil Richtung S bis SSW fallen, während E des Rauhen Kogels mittelsteiles WNW-Fallen der s-Flächen vorherrscht, ergibt sich für den weiteren Bereich die theoretische Form einer muldenartigen Struktur, deren Achse etwa Richtung SW einfallen müßte. Die in den Steilwänden W des Rauhen Kogels beob-

achteten b-Achsen (m-Bereich) fallen dagegen mittelsteil bis steil Richtung WNW/NW.

Die amphibolitreiche Serie des Rauhen Kogels streicht weiter gegen SW und baut im wesentlichen die Südseite des Paznaunales S und E Mathon auf. Da die s-Fächen in diesem Gebiet jedoch generell mit dem Hang (mittelsteil WNW–NW) einfallen, wird eine wesentlich größere Mächtigkeit der Amphibolite vorgetäuscht als ihnen in Wirklichkeit zukommt. Biotitamphibolite treten nur untergeordnet neben Hornblende-Plagioklasamphiboliten auf.

Blatt 181 Obervellach

Bericht 1979 über paläontologisch-stratigraphische Aufnahmen auf den Blättern 181 Obervellach, 182 Spittal an der Drau, 186 St. Veit an der Glan, 197 Kötschach, 198 Weißbriach, 199 Hermagor, 201 Villach, 203 Maria Saal und 204 Völkermarkt

Von RUDOLF SIEBER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die diesjährige Geländearbeit hatte außer paläontologisch-stratigraphischen Untersuchungen auch Fundortebemusterungen und Fossilaufsammlungen zum Ziele. Es wurde besonders Kärnten berücksichtigt; es werden auch einige Angaben zur Kohlengeologie angeführt, die von anderer Seite eingehender behandelt werden.

Im Mesozoikum wurde im Zusammenhang mit Kartierungen in den Gailtaler Alpen jüngstes Paläozoikum bis Karn, aber besonders Anis verfolgt. Im Fellbachgraben unmittelbar S Fellbach SW Kleblach–Lind im Drautal (Blatt 181, 182, 198, 199) konnte die Fundstelle einer durch Dr. HAUSER aufgedeckten Brachiopodenlumachelle aus hauptsächlich *Coenothyris vulgaris* (SCHLOTH.) und *Tetractinella trigonella* (SCHLOTH.) aufgesucht werden. Durch die Untersuchung des reichen Materiales konnte ein Fixpunkt für mittel-, aber nicht höchstänisches Alter festgelegt werden (C 105-77; HAUSER 1979). Diese kennzeichnende Lumachelle ist weiter verbreitet und fand sich auch beim Schießübungsplatz Maarwiese SE Feistritz/Drau, wo ihr nach ihrer Fossilführung die gleiche stratigraphische Stellung zukommt. Im Fellbachgraben ließen sich außer Wurstelbildungen und undeutlichen Lebensspuren keine Fossilien sammeln. Eine ähnliche Schichtabfolge war auch an den neuen Aufschlüssen der Straße von Feistritz/Drau nach Kreuzen zu verfolgen, in welchen nur undeutliche Fossilreste der Unteren Trias auftraten. Bei dem in den Plattenkalen östlich des Ostendes des Weißensees unmittelbar beim Gasthof Ch. MEYER an der Straßenabzweigung von Stockenboi nach Kreuzen gefunden ziemlich gut erhaltenen, großen Ganoidfisch (Acanthopterygier), handelt es sich wohl um *Colobodus cf. ornatus* AG., der vorwiegend in der Oberen Trias (Nor) auftritt und einen stratigraphischen Fixpunkt abgeben kann. Auf die Möglichkeit des Auftretens von Ganoidfischen in diesem Gebiet konnte bereits früher hingewiesen werden (SIEBER, 1955; WARCH, 1979). In dem an das Kartierungsgebiet der Gailtaler Alpen nach W anschließenden Teil der Lienzer Dolomiten wurden das Lesachtal und besonders die Profile der S-Seite der Riebenkofelspitze N Liesing und St. Lorenzen bemustert (Blatt 197 Kötschach). Die höhere kennzeichnende Obertriasfolge enthält einen reichen Bestand meist kleinwüchsiger Rätbrachiopoden (*Rhätina gregaria* [SUESS] u. a.), während die tieferen Triasanteile wenig fossilreich sind. Eine eingehende Bemusterung ist noch vorgesehen.

In Mittelkärnten und in den Karawanken wurden besonders die Carditaschichten auf das Vorkommen der kennzeichnenden, als karnisch angesehenen Brachiopo-