

Blatt 142, Schruns

Bericht 1975 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 142, Schruns (Silvretta)

Von HERBERT PIRKL

Nach der Aufnahme des Silvrettakristallins bis zum nördlichen Blattschnitt von ÖK. 169 (Partenen) ergaben sich einige Schwierigkeiten, die vorliegende Kartierung mit den Grenzziehungen auf Blatt Stuben der Geologischen Spezialkarte 1 : 75.000 zu vereinen. Aus diesem Grund wurde der auf Blatt Schruns liegende Bereich zwischen dem Illtal und dem Suggadinbach begangen und übersichtsmäßig im Maßstab 1 : 25.000 aufgenommen. Dabei zeigte sich, daß die Unklarheiten nicht in der Verfolgung der Gesteinsserien liegen — diese sind nur in Details zu korrigieren, die im Gesamtbild nur wenig ändern —, sondern daß die wenigen auf Blatt Stuben eingezeichneten Fallzeichen die Lagerungsverhältnisse nicht zur Gänze wiedergeben können. Den Kamm des Gampapingerberges nach Norden verfolgend, dreht das s-Flächengefüge von mittelsteil N-fallend auf horizontal südlich von Brand (Kote 1579) und weiter im Norden auf flach bis mittelsteil S- bis SSE-fallend.

Ähnliches läßt sich in der Vermielschlucht beobachten. WNW der Bergstation des Garfreschaliftes fällt die Schieferung steil bis mittelsteil nach NNE, etwas südlich der Bachfassung aber nach SE bis S.

Auf Grund dieser Aufbiegung der Amphibol- und Biotitplagioklasgneise, die vom Gampapingerberg nach Norden streichen, muß angenommen werden, daß der Muskovitgranitgneis von Grandau nach Westen in die Luft aushebt. Eine Verbindung über die schmale Mu-Granitgneislage bei Planetsch zum Mu-Granitgneis Reutetobel kann also nicht bestehen. Die Mu-Granitgneislage von Planetsch kann auch nicht so weit nach Norden bis in die Vermielschlucht durchgezogen werden. Der Rücken von Brand nach Norden wird bis zum Talboden aus Hornblendegneisen mit Lagen von Biotitplagioklasgneisen aufgebaut.

Infolge ausgedehnter Hangsackungen, ansetzend unterhalb der Weißplatte und an dem Rücken N Garfrescha Maisäß, wird eine größere Mächtigkeit des Mu-Granitgneises von Grandau vorgetäuscht. Die Hornblende- und Schiefergneise, die erwartungsgemäß nördlich unter den Granitgneis hineinstreichen sollten, sind nicht mehr aufgeschlossen, also durch die Hangbewegung entweder überfahren oder durch Granitgneisblockwerk vollkommen überrollt.

Daß der Granitgneis wahrscheinlich nur einen geringen Tiefgang besitzt und wirklich im Westen austreicht, zeigt der in Frage kommende Profilabschnitt des Freispiegelstollens Gaschurn-Latschau der Vorarlberger Illwerke (O. REITHOFER: Geologie des Freispiegelstollens von Gaschurn nach Latschau. — Internbericht der Vorarlberger Illwerke AG, Schruns 1951. Freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Dr. H. LOACKER). Fast die gesamte Strecke zwischen den Fensterstollen 6 und 7 bildet feinkörniger Biotitschiefer, mehr oder minder flach hangparallel N-fallend. Auch im Fensterstollen 7 wurde keine Orthogneislage angefahren.

Im Weiterstreichen des Granitgneises nach Osten — aufgeschlossen im Wald SE Grandau Maisäß — zeigt sich, daß eine strenge Abtrennung zwischen Mu-Granitgneis und Bi-Granitgneis mit einer scharfen Grenze kaum möglich ist. Ein Übergang von Muskovitgneis über Zweiglimmergneis bis zu Biotitvornacht im Meterbereich ist hier zu beobachten. Dazu kommt, daß durch sekundäre, diaphthoritische Vorgänge Biotit partienweise chloritisiert wurde und damit im Handstück wieder eine Muskovitvornacht vorgetäuscht wird. Ähnliche Übergänge konnten auch im Valiseratobel beobachtet werden.

Aus diesen Beobachtungen heraus und auf Grund der Erfahrungen der Kartierung in der Silvretta kann wahrscheinlich geschlossen werden, daß die auf Blatt Stuben im Kristallin der Verwallgruppe mit scharfen Grenzen getroffene Differenzierung in Biotitgranitgneis, porphyroblastischer Biotitgranitgneis, zweiglimmeriger Granitgneis mit Mu-Vormacht und Muskovitgranitgneis im Detail nicht durchführbar ist.

Blatt 147, Axams

Bericht 1975 über geologische Aufnahmen im Altkristallin und Mesozoikum auf den Blättern 147, Axams und 148, Brenner

Von OSKAR SCHMIDEGG (auswärtiger Mitarbeiter)

In diesem Jahre wurde im Mesozoikum der Kalkkögel und in ihrem Kristallinsockel die durch den schon länger bekannten Halsbruch abgetrennte Großscholle der Saile, in der ich schon seit 1962 Begehungen durchgeführt habe, nunmehr im wesentlichen fertig aufgenommen.

Stratigraphisch besteht auch dieser Teil der Triasplatte der Kalkkögel hauptsächlich aus Dolomit, und zwar aus dem norischen „Oberen Dolomit“ und dem ladinischen „Unteren Dolomit“, die durch das Band der karnischen Raibler Schichten getrennt sind. Auch in tieferen Horizonten des Ladinkommen in den Dolomiten Einlagerungen von dunklen Tonschiefern mit grauen Kalken vor. Die Basalschichten, hauptsächlich graue Kalke und Dolomite, sowie helle Quarzite, die stellenweise Eisenerz führen, sind, wie auch der darunter folgende Sockel von Stubai Altkristallin, nur in wenigen Bereichen erschlossen.

Die genannte Großscholle der Saile ist selbst wieder durch steile Verwerfungen in einzelne Teilschollen aufgegliedert. Eine gute Führung für diese Schollentektonik geben die Raibler Schichten, die als schwarze Tonschiefer durchwegs verfolgt werden konnten, soweit sie nicht durch Schutt verdeckt sind.

Die stärkste Verschiebung erlitt eine Scholle, die zwischen Axamer Lizum und Halsbruch einerseits und einem Bruch, der 300 m W der Saile vertikal in N-S durchzieht, andererseits eingespannt ist und die ich Gamsgrubenscholle nenne. Sie ist um 400 m gehoben. Damit erreicht das Kristallin 2100 m Höhe. In dieser Höhe ziehen auch die Basis-schichten gut erschlossen fast horizontal durch, nur gegen den Halsbruch biegen sie im Sinne der Vertikalverstellung nach unten ab.

Die Raibler Schichten stehen auf der Höhe dieser Scholle in 2320 m an und dachen mit etwa 20° nach S ab. Sie werden nach E durch den erwähnten Bruch 300 m W der Saile abgeschnitten und es folgt jenseits dieses Bruches die Saile-Teilscholle, deren Schichtung mit etwa 30° nach S einfällt. Die Raibler Schichten sind wenig unter dem Fuß des Nordspornes zu erwarten, in etwa 1900 m Höhe, sind jedoch durch Schutt verdeckt. Sie steigen aber nach E höher und liegen daher auf der Pfriemes Wand in 2100 m Höhe mit S-Fallen frei zu Tage. Sie lassen sich nun weiter nach E bis zum Spitzmandlgrat (1760 m) gut verfolgen, biegen hier nach S ab und sind W der Kreither Alm in 1560 m Höhe mit einer Quelle gut erschlossen.

Über das Saile Nieder zieht wahrscheinlich wieder ein Bruch in NE-Richtung und trennt die südlich gelegene N e d e r j o c h s c h o l l e ab. An ihrer Südseite sind die Raibler Schichten bei der Pfarrachalm und weiter nach E in horizontal folgenden Ausbissen gut erschlossen. Die Schichtneigung in dieser Scholle ist flach N. Tiefer unten im Halstal stehen in dieser Scholle eine Lage grauer Kalke mit Tonschiefern in 1450 m Höhe an. 300 m darunter kommen im Plövner Loch die Stubai Gneise mit den sie überlagernden Basisschichten zum Vorschein.