

gressiv verbunden ist und daher invers liegen muß, hangend gefolgt wird. Das überlagernde Altpaläozoikum wurde über Mallnock-Klomnock-Schiestel-Scharte-Simmerl Eck bis an den östlichen Blattrand verfolgt, wobei darin — deutlich ablesbar an den Karbonat- (vorwiegend Eisendolomite) und Grünschieferzügen innerhalb der Phyllite — zwei Verformungspläne vorhanden sind. Der ältere B₁-Achsenplan mit W—E-Achsen von cm- bis Zehnermeter-Dimension wird durch das B₂ (ebenfalls in allen Größenordnungen vorhanden) um 180—190/20 mit W-Vergenz der Falten verstellt.

Neue Literatur zu Blatt 183: CLAR E. 1965, PISTOTNIK J. 1977.

Blatt 184, Ebene Reichenau

Bericht 1977 über geologische Aufnahmen im Paläozoikum auf Blatt 184, Ebene Reichenau (Gurktaler Alpen)

VON JULIAN PISTOTNIK

Die Aufnahmen erfaßten das Altpaläozoikum der Gurktaler Decke im Bereich des Winklbahtales und der Hoehrincl.

Die relativ schlechten Aufschlußverhältnisse in diesen unterhalb der Waldgrenze gelegenen Gebieten lassen eine zusammenhängende Erfassung der vielfältigen Gesteinstypen nur in Ausnahmefällen zu. Daher ist vorläufig keine Aussage über größerräumige relative Alters- und Lagerungsbeziehungen der in vereinzelt aufgeschlüssen angetroffenen Phyllite, Chloritphyllite, Quarzite, Arkoseschiefer und in diese eingelagerten Diabase, Porphyrite, Porphyroide und zugehörige Tuff(it)e sowie Karbonate möglich. Von letzteren wurden an allen Fundorten Conodontenproben entnommen.

Die mehrfache Deformation des Paläozoikums ist in größeren Aufschlußbereichen immer wieder zu beobachten. Eine ältere Deformation um W—E- bis NW—SE-Achsen wird von einer Transversalschieferung (generelles Einfallen in den kartierten Bereich flach bis mittelsteil gegen SE) und Faltenbau um ungefähr N—S streichende Achsen überlagert.

Neue Literatur zu Blatt 184: PISTOTNIK 1977. J, PISTOTNIK U. 1977, SEIBERL W. 1977, WEISS E. H. 1977.

Blatt 188, Wolfsberg

Bericht 1977 über geologische Aufnahmen im Paläozoikum auf Blatt 184, Ebene Reichenau (Gurktaler Alpen)

VON ULRIKE PISTOTNIK (auswärtige Mitarbeiterin)

Anschließend an die vorigjährige Kartierung wurden Aufnahmen im Bereich um den Höhenzug Kaltleben und der Quellflüsse und des Oberlaufes des Griffenbaches (Gray, Tanzenberg, Faulwinkel, Albern, Pölling) und der Gurk (Messaneggeralpe, Frankhütte, Michelealpe) durchgeführt. Die Aufschlußverhältnisse sind generell schlecht; Anstehendes findet sich nur in tiefen Tallagen an kräftig erodierenden Flüssen und auf den Kämmen. Die Hänge dazwischen zeigen nur ausnahmsweise Felsstufen oder andere Aufschlüsse.

Das ganze Gebiet wird von Eisenhutschiefern aufgebaut, einer — im großen gesehen — einförmigen Schiefer-Phyllit-Serie mit eingeschalteten Vulkaniten, die im Detail aber reich differenziert ist. Folgende Typen sind im Handstück- und Aufschlußbereich zu unterscheiden:

1. Bunte Eisenhutschiefer: graue, grüne und charakteristisch violette, ebenflächige bis leicht gewellte Schiefer, die matten Glanz zeigen.

2. Graue Eisenhutschiefer: „Tonschiefer“, die häufig phyllitisch werden, dann meist reichlich Quarz in Knauern und Linsen führen. Diese Typen sind im Gelände von Gurktaler Phylliten nicht zu unterscheiden.

3. Braune Eisenhutschiefer: Serizitschiefer von auffallender Ebenflächigkeit.

4. Rostige Eisenhutschiefer: sandige, karbonathaltige Schiefer, die rostig verwittern. Helle Karbonate sind stellenweise in Knollen und Linsen eingeschaltet, so z. B. am Rücken zwischen Grafhütte und Michelealpe und im Gebiet der Kalteben. Im Nordhang der Kalteben wird eine Einschaltung von hellen Kalken bis Dolomiten einige Meter mächtig.

5. Quarzitisches Eisenhutschiefer: Einschaltungen von quarzitischen Lagen, die als Härtlinge auffallen. Meist sind in die üblichen grauen oder bunten Eisenhutschiefer nur wenige Millimeter mächtige quarzitisches Bänkchen eingelagert, sie können aber auch einige Dezimeter Mächtigkeit erreichen.

6. Feinlagige Eisenhutschiefer: tuffitische Arkoseschiefer, die einen Wechsel von weißen, feldspatreichen und grünen, chlorit- und glimmerreichen Lagen im Millimeterbereich zeigen. Sie weisen meist eine charakteristische Feinfältelung im Millimeter- bis Zentimeterbereich auf.

7. Grüne Eisenhutschiefer: auffallend grüne Schiefer, die zusammen mit Chloritfleckschiefer (s. u.) in der Nähe von Vulkaniten vorkommen.

8. Chloritfleckschiefer: grüne tuffitische (?) Schiefer, die an den Schieferungsflächen fleckenförmig Chloritaggregate bis mehrere Zentimeter Länge führen.

Die genannten Typen sind durch Übergänge miteinander verbunden und wechseln rasch, so daß eine kartenmäßige Differenzierung nicht möglich ist. Eingeschaltet in diese Schieferfolge sind Vulkanite, die man im Gelände in Diabase und Porphyre gliedern kann. Die Diabase sind dunkel grünlich grau bis fast schwarz und verwittern rostig. Pyroxene sind zum Teil erkennbar, meist aber chloritisiert. Die Porphyre zeigen eine helle grünliche Grundmasse, in der millimeter- bis zentimetergroße weiße Feldspate liegen. Beide Vulkanite fallen im Gelände als massige Gesteine auf und bilden häufig Kuppen.

Im Bereich der Kalteben sind die vulkanischen Einschaltungen am besten erschlossen. Im Ostteil des Rückens liegen bei ca. 2050 m über feinlagigen Eisenhutschiefern einige Meter Porphyre, über denen wieder feinlagige Eisenhutschiefer folgen, die stellenweise Lagen und Linsen von Karbonat führen und rostig verwittern und häufig in Chloritfleckschiefer übergehen. Bei ca. 2100 m folgt eine niedrige zerglittene Felsstufe von massigem Diabas (ca. 20 m mächtig), der gegen das Hangende schiefrig wird und in Chloritfleckschiefer übergeht. Nach wenigen Metern folgt dann ein ca. 5 m mächtiger Porphyr, der wiederum von feinlagigen Eisenhutschiefern überlagert wird.

Das Einfallen ist generell gegen Süden bis Westen gerichtet. Verfaltungen im Zentimeter- bis Meterbereich sind häufig; die Faltachsen pendeln i. a. um die N—S und E—W Richtung.

Rutschungen sind in den Eisenhutschiefern häufig anzutreffen, so z. B. an der Straße von Brunn nach Deutsch Griffen. Der Rücken der Kalteben zeigt Bergzerreißungen, die gegen Norden, besonders in glazial übersteilten Flanken (Kar um Zelinsee und Schwarzsee) zur Ausbildung von Doppel- und Reihengraten führen.