

die ihrerseits durch mehrere Züge ähnlicher Schiefer gegliedert ist; dabei handelt es sich wenigstens teilweise wohl um tektonische Einschaltungen. Über dem Porphyroid wiederholen sich die dunklen Schiefer; sie enthalten hier meist nahe der Liegendgrenze sandige bis quarzitisches Einlagerungen, die nordöstlich Neuberg die Schiefer in der Hauptsache verdrängen. Gegen die Hangendgrenze stellen sich Kieselschiefer ein, darauf folgt der erzführende Kalk. Darüber wiederholen sich tektonisch die dunklen Schiefer (in der Gegend um Neuberg handelt es sich um kompliziertere, mehrfache Verschuppungen); auf sie transgrediert der „Verrukano“ der Kalkalpenbasis.

c) Von jüngeren Bildungen sind zu erwähnen die jungtertiären Konglomerate des unteren Mürztals, in welchem sich bei Krieglach eine tiefere Abteilung mit nur kristallinen und Grauwackengeröllen von geringer Größe und eine höhere, wesentlich gröber ausgebildete mit viel kalkalpinem Material trennen lassen. Endlich finden sich noch im Mürztal von Neuberg bis unterhalb Kapellen sowie vereinzelt bei Groß-Weitsch vermutlich jungdiluviale Schotter, auf Terrassen zirka 10 m über dem heutigen Talboden.

Aufnahmebericht von Dr. O. Reithofer (Innsbruck) über den kristallinen Anteil des Blattes Stuben (5144).

Im Sommer 1928 begann Dr. O. Reithofer als auswärtiger Mitarbeiter im Auftrage der Geologischen Bundesanstalt in Wien mit der geologischen Neuaufnahme des kristallinen Anteils von Blatt Stuben. Für die Aufnahmebegehungen und für Vergleichsexkursionen auf Blatt Landeck wurden sechs Wochen verwendet.

Die Kartierung erfolgte zunächst im westlichen Teile der Sektion SO (5144/4) des Kartenblattes im Anschluß an die Aufnahme der Spezialkarte Blatt Landeck von Hofrat Dr. W. Hammer. Es wurde der innere Teil des Malfontales, das Gebiet der Seßladalpe, das Moostal, das Gebiet im N der Rosanna, südlich der nördlichen Kalkalpen zwischen St. Anton und St. Christof genau begangen. Hierbei wurde schon von Anfang an großes Gewicht auf die Aufsammlung orientierter Präparate aus allen Gesteinsgruppen gelegt. Diese wird über das ganze Ferwall hin ausgedehnt und kann erst nach petrographisch-tektonischer Analyse der Schliffpräparate ausgewertet werden.

Gegenüber der alten Aufnahme von G. A. Koch ergaben sich wesentlich nicht unwesentliche Änderungen. Eine weite Verbreitung weisen hier die Schiefergneise auf, die nach S allmählich in die Biotitfleckengneise des Paznaun übergehen. Beide umschließen die anderen Gneise und Amphibolite als Einlagerungen. Die Granat- und Staurolithführenden Glimmerschiefer konnten nach W mit zunehmender Mächtigkeit bis zum Großen und Kleinen Sulzkopf verfolgt werden. Glimmerschiefer kommen außerdem noch in bedeutender Mächtigkeit in dem vorhin erwähnten Gebiete auf der Arlberger Alpe und am Galzig vor, wo ihnen mehrere mächtige Muskovitgranitgneiszüge eingelagert sind. Der Phyllit, dessen Mächtigkeit nördlich und südlich von St. Anton noch ziemlich groß ist, keilt gegen W zu rasch aus und verschwindet

westlich des Arlensattels vollständig. Die Amphibolite spielen eine viel geringere Rolle, als aus der Karte von G. A. Koch zu entnehmen ist. Augen- und Flasergneise wurden an den Nordabhängen der Faselfad-, Saum- und Falterer Spitze festgestellt. Von bedeutenden granitischen Massen (Biotitgranitgneis) werden die Kuchen- und Kuchelspitze, die Faselfad-, Saum-, Falterer- und Rucklespitze aufgebaut. Muskovitgranitgneis läßt sich an mehreren Stellen von der Ostseite des Malfontals gegen die Rendelspitzen hinauf verfolgen, wo er eine ganz bedeutende Mächtigkeit erlangt. Von hier westwärts nimmt diese rasch ab und verliert alle Bedeutung. Diabasgänge, die von G. A. Koch nicht eigens ausgeschieden wurden, finden sich im untersuchten Gebiete reichlich und wurden in die Karte eingetragen.

Große Teile des Kartenblattes werden von den Ablagerungen der Rückzugsstadien erfüllt.

Das Streichen ist im großen und ganzen ziemlich OW gerichtet, wobei die Schichten mehr oder weniger steil nach S zu einfallen. Nur bei einem kleinen See südöstlich unter Punkt 2773, auf der Westseite des Malfontals, und am Grat nördlich der Rendelspitze konnte ein deutliches, ungefähr N—S gerichtetes Streichen wahrgenommen werden, wobei die Schichten nicht allzu steil nach W einfallen. Die Richtung der allenthalben verbreiteten, unverbogenen *B*-Achsen schwankt zwischen O—W und WSW—ONO, wobei der größere Teil ziemlich flach W, bzw. SW einfällt. Von jüngeren Störungen konnten nur einige unbedeutende Brüche beobachtet werden: auf der Rendelspitze, östlich unter dem Sulzferner und am Galzig.

2. Abteilung.

Aufnahmebericht des Chefgeologen Dr. O. Ampferer über die Blätter Admont-Hieflau (4953) und Stuben (5144).

Von der Aufnahmezeit des Jahres 1928 wurde der größere Teil im Juni und August für die Fortführung der Neuaufnahmen auf Blatt Admont-Hieflau, der kleinere Teil im September und Oktober für die Fortsetzung der Neuaufnahmen auf Blatt Stuben verwendet.

Die Aufnahmen von Blatt Admont-Hieflau betrafen die Umgebung von Altenmarkt und das Gebiet des Laussatales. Die dichte Waldbedeckung hinderte hier den Fortschritt der Arbeiten sehr und die schlechte, veraltete Kartengrundlage machte eine gute Darstellung der Ergebnisse zur Unmöglichkeit.

Für den oberen Teil des Laussatales konnte das Jagdhaus Gjalpen als Stützpunkt benützt werden, wofür ich auch hier noch Herrn Dr. Julius Finze meinen Dank ausdrücken möchte.

An Ergebnissen wären etwa folgende festzuhalten. Die Ennsterrassen zeigen zwischen Altenmarkt und Hieflau eine weit größere Aufschüttung als z. B. die Inntalterrassen. Blöcke von $\frac{1}{2}$ m Durchmesser und darüber sind sehr häufig eingeschlossen. Die Oberflächen der Terrassen sind durch Stufen und Mulden reich gegliedert. Von einer hangenden Grundmoräne ist hier keine Spur vorhanden.