

c. die glimmerreiche, körnig-flaserige Abänderung, mit H. MÜLLER's Wegefahrter Gneis zusammenfallend.

Von dem Freiburger Gneise trennte H. MÜLLER als mehr körnig-stengelige Ausbildung noch den Brander Gneis ab. Auf vorliegender Sektion wurden der Freiburger, Brander und Himmelsfürster Gneis unter dem Sammelnamen des Freiburger grauen Gneises zusammengefaßt, während es versucht wurde, die glimmerreiche Varietät, den Wegefahrter Gneis, kartographisch davon abzutrennen. Dabei muß aber bemerkt werden, daß die Grenze zwischen dem Freiburger Hauptgneise und dem Wegefahrter Gneise eine höchst verschwommene ist. Dazu kommt noch, daß innerhalb der Zone des letzteren durchaus kein konstanter petrographischer Charakter herrscht, indem neben dem glimmerreichen Hauptgestein sich vielfach feldspatreiche Streifen einstellen, oft von feinkörnig-plattiger Beschaffenheit, wie z. B. in schöner Ausbildung an dem waldigen rechten Striegisgehänge nordwestlich vom Glückauf-Schachte in Niederlangenau und in dem kleinen Steinbruche bei den nördlichsten Häusern von Kirchbach, wo man die Wechsellagerung dieser beiden Gesteine beobachten kann.

Die Zusammenziehung der angeführten Varietäten in obigem Sinne wird vor allem unterstützt durch die chemische Zusammensetzung derselben, also durch die Ergebnisse der Bauschanalyse. Bereits durch die mikroskopische Untersuchung ließ sich feststellen, daß zwillingsgestreifte Feldspäte in allen vier Varietäten in solcher Verteilung vorkommen, daß keine Bestätigung für die frühere Annahme zu finden war, nach welcher z. B. in dem Freiburger Normalgneise Plagioklas nur ganz spärlich, dagegen in dem Himmelsfürster Gneise sehr reichlich beigemischt sein sollte.

Die drei von A. SAUER analysierten Varietäten, nämlich der Himmelfahrter (Freiburger Normalgneis), der Himmelsfürster und Wegefahrter Gneis ordnen sich hinsichtlich ihres Glimmergehaltes in der Weise an, daß der Himmelsfürster Gneis der glimmerärmere, der Wegefahrter Gneis der glimmerreichste ist und der Himmelfahrter Gneis etwa in der Mitte zwischen beiden steht.

So finden wir denn auch die analytischen Resultate in erster Linie durch den verschiedenen Glimmergehalt beeinflußt, den Kieselsäuregehalt demzufolge von I nach III hin ab-, den Tonerde-, Eisenoxydul- und Magnesiagehalt hingegen zunehmen. Zum Vergleiche wurden zwei ältere Analysen von RUBE beigefügt, welche