

hauptsächlich der glimmerreichen Gesteinsvarietäten. Die chloritische Umwandlung des Granat ist eine ziemlich verbreitete Erscheinung und bedingt dort oft schöne, vollkommene Pseudomorphosen, insofern die kleinen Kryställchen, in schwer zerstörbarem Muscovit eingewachsen, ihre scharfen Umrisse bewahrt haben. Auf zahlreichen Klüften und Rissen, die der dodecaëdrischen Spaltbarkeit folgen, dringt das chloritische Neubildungsproduct in den Granatkrystall ein, umschließt, ein vielfach verzweigtes Maschensystem bildend, die frische Mineralsubstanz immer enger, bis diese ganz aufgezehrt ist. Dann folgt die Umbildung in Eisenoxydhydrat, welche das letzte Stadium vor der vollkommenen Zerstörung und Auflösung des ehemaligen Minerals bezeichnet.

Turmalin ist ein weit verbreiteter accessorischer Gemengtheil der erzgebirgischen Muscovitgneiße. Daher ist sein Auftreten in ähnlichen Gesteinen der Section Augustusburg-Flöha um so weniger auffällig, als er auch hier als der gemeine, prismatisch gestreifte, schwarze Turmalin erscheint, dessen Krystalle entweder vereinzelt oder büschelförmig angeordnet im Gneiß eingewachsen sind. Rutil und Apatit erreichen in den Muscovitgneißen nur mikroskopische Dimensionen, während Biotit sporadisch in kleinen Blättchen auftritt.

### 1. Normaler Muscovitgneiß (*mgn*).

Dieser hauptsächlich auf die hangendste Zone der Formation beschränkte Gneiß zeichnet sich vor den übrigen zahlreichen Varietäten durch eine gewisse Eintönigkeit, also durch Beständigkeit sowohl in der Structur, als auch in der Zusammensetzung aus. Die drei Hauptbestandtheile: Feldspath, Quarz und Glimmer sind gewöhnlich zu einem ausgesprochen körnig-schuppigen Gemenge verbunden; daher wird dieser Gneiß weder extrem schieferig, noch granitisch-körnig. Granat als accessorischer Gemengtheil scheint ihm zu fehlen. Der Plagioklas spielt keine annähernd so bedeutende Rolle in ihm wie im granitischen, feldspathreichen rothen Gneiß, trotzdem ein durchschnittlich hoher Feldspathgehalt auch ihm eigen ist. Die Farbe des Muscovits ist oft eine ölgrüne, seine Anordnung meist eine so vollkommen planparallele, daß das Gestein tafelartig spaltet.

Untergeordnete feldspathreichere Ausbildungen sind gewöhnlich zugleich feinkörnig, so daß ihr Habitus hälleffintartig wird; jedoch verleugnet sich auch dann, selbst im Handstücke eine deutliche