

auf der frischen Bruchfläche meistens mit Leichtigkeit die verschiedenen Mineralien erkennen, aus denen diese Felsart oder dieses Gestein zusammengesetzt ist.

Am auffallendsten ist in der Regel für denjenigen, welcher zuerst einen Stein genauer betrachtet, der Glimmer. Dieser besteht aus dünnen, elastischen, bis zu jeder Feinheit mit dem Federmeßer leichtlich teilbaren Blättchen, welche zuweilen durchsichtig wie Glas, oftmals glänzend wie Silber, im etwas verwitterten Zustande goldig schimmernd, meistens aber dunkel, rabenschwarz, tombakbraun, oder schmutzig grün sind. Im Gold- und Silberlande ist er vielen auffallend und wird Raßengold und Raßensilber genannt, im schlichteren Lande wird er oft weniger beachtet, am meisten Wert hat er in großen durchsichtigen Tafeln, die als elastische und unverbrennliche Fenster-scheiben und Ofen-thüren in Rußland und Nordamerika Verwendung finden.

Nächstdem bemerkt man große fleischrote oder braunrote, zuweilen graue oder weiße Stücke, die immer in scharfkantige, von geraden Flächen begrenzte Brocken zerpringen und auf diesen Flächen in der Sonne bedeutenden Glanz entwickeln; das ist der Feldspat, so genannt von seiner allgemeinen Verbreitung in Feld und Flur und von seiner deutlich ebenflächigen Spaltbarkeit, die der Bergmann als Spätigkeit bezeichnet, und die, gleich der Spaltbarkeit des Glimmers, eine Folge der Krystallisation ist.

Das dritte Mineral, welches ein aufmerksames Auge in dem grobkörnigen Granitstein gewahrt, ist der unscheinbare Quarz, härter als Glas, aber sonst glasähnlich, in unregelmäßige und unebene Flächen zerbrechend, die wie mit Fett bestrichen glänzen, während das Mineral von Natur farblos, selten ganz durchsichtig, meistens trübe-weiß und grau erscheint und sich zwischen dem Glimmer und Feldspat derart verflücht, daß es so zu sagen ihr Bindemittel bildet.

Wenn nun schon bei flüchtiger Betrachtung der grobkörnige Granit aus diesen drei Mineralien zusammengewebt erscheint, so wird eine genauere Beobachtung auch bei klein- und feinkörnigen Graniten dieselben näheren Bestandteile entdecken, da eben aller Granit daraus gebildet ist.

Ist nun der Granit unzweifelhaft das älteste Urgestein auf Erden, von welchem der Ursprung aller anderen hergeleitet werden muß, so sind auch diese drei Mineralien die ursprünglichsten auf Erden und haben daher eine ganz allgemeine hohe Bedeutung für die Entwicklung der ganzen Natur, da aus ihnen auch der Boden bereitet wurde, auf welchem die Pflanzen wachsen, die das Tierreich und den Menschen ernähren.

Mit Zug und Recht hat daher ein jeder den alten Bergmannspruch in sein Gedächtnis aufzunehmen:

Feldspat, Quarz und Glimmer,
die drei vergess' ich nimmer!

Die Art, wie aus diesen alle anderen Erden und Steine geworden sind, ist leicht verständlich. Luft und Wasser verzehren und zernagen das Festeste, auch die Steine. Wärme und Kälte, welche ausdehnen und zusammenziehen, zer Sprengen nach und nach jedes Gestein, am meisten diejenigen, die so sichtlich gemengt sind, und deren einzelne Bestandteile so leicht nach Krystallrichtungen zerpringen, wie Feldspat und Glimmer. Luft und Wasser dringen auch in die feinsten Spalten hinein, und wenn das Wasser in denselben gefriert, so