

rothes und körnig zusammengesetzt, sondern weisses, körnig in den grösseren Räumen, fasrig in den Sprüngen und Klüften, welche die dunkelgraue Masse des verhärtenden Salzthones durchsetzen. Die weissen Salzgänge treffen an manchen Orten die Linsen von rothem Salze und Kupferkies ohne durch sie hindurch zu gehen; man darf daraus schliessen, dass die in einer etwas höheren Temperatur bereits ziemlich entwässerte Masse in einer darauf folgenden niedrigeren Temperatur bei fortdauernder Entwässerung sich mehr zusammenzog, als die bereits wasserlose, linsenförmige Partie von Salz und Kupferkies.

Die Salzkristallisation in der Breccienbildung der dritten Periode ist gewiss anogen im Vergleich mit den beiden ersten, die einen katogenen Charakter zeigen. Aber man kann eine solche Breccienbildung sehr weit zurück verfolgen, und erhält dadurch Veranlassung, eruptive Zustände so weit in der Geschichte der Salzgebilde zurück anzunehmen, dass am Ende selbst für den ersten der oben angeführten Zustände, den salzhältigen Tonschlamm, keine andere wahrscheinliche Bildung übrig bleibt, als eine eruptive. Mit dieser stimmt so Vieles überein, das man an den vorliegenden und so vielen anderen Stücken in der Natur beobachtet, und das auch allerdings sehr allgemein angenommen wird. Hieher gehört unter anderm das so auffallende Verhältniss der gekrümmten Theilungsflächen grossblättriger Salzmassen, während sich in der ganzen langen Reihe der Bildungen eine zusammenhängende Folge von Handstücken aufweisen lässt, die von körnigem, dunkelrothem Salz beginnend durch alle Zwischentöne bis in das weisse fasrige Gangsalz reichen. Eine kürzlich an das k. k. montanistische Museum gelangte Sendung von Hallstatt enthält diese sämmtlichen Varietäten, und verdient mit Vergleichung anderer Vorkommen ausführlich in dieser Hinsicht noch weiter studirt zu werden.

So auffallend indessen auch auf den ersten Blick das Vorkommen des Kupferkieses im Salzthon mit Steinsalz ist, so ist doch nicht nur das Vorkommen einer anderen Schwefelverbindung, des gewöhnlichen Schwefelkieses häufig, sondern, wie oben bemerkt wurde, auch Kupferkies schon in Aussee mit Anhydrit in Steinsalz eingewachsen gefunden. Ich erwähnte des Vorkommens in dem Handbuche der bestimmenden Mineralogie S. 137. Es sind die Sphenoide mit Axenkanten von $71^{\circ} 20'$ und Seitenkanten von $70^{\circ} 7'$. Sie