

hervorgebrachte theilweise Zerstörung der Wandungen durch abgebröckelte einzelne Theile der festen Gesteinsmasse sieht, welche in Achatmandeln oft zu beobachten ist. Aus der Menge des Kalkspathes lässt sich auf eine kurze Dauer des Absatzes schliessen und die darauffolgende Bildung des Aragonites ging unter veränderten Verhältnissen der Temperatur vor sich, welche gewöhnlich mit Absätzen verschiedener Species in Verbindung zu stehen pflegt. Die Krystalle des Aragonites setzten sich über dem krystallisirten Kalkspath fest und erfüllten nach und nach ohne Unterbrechung der Bildung den ganzen Hohlraum.

Da die Aragonitkrystalle anders gefärbt und weit reiner, als die Kalkspathkrystalle sind, so sieht man hieraus, wie das mit Kalkcarbonat geschwängerte Fluidum durch die bereits vorhandene Kalkspath-Ablagerung gleichsam filtrirt wurde und die gelbe durch äusserst fein vertheiltes pulverulentes Pigment hervorgebrachte Färbung aufhörte, dagegen das noch vorhandene Eisen durch irgendwelche Verbindungsweise die blasse, röthlichblaue Farbe des Aragonites erzeugte, oder dass der Einfluss des die Gesteinsmasse durchdringenden Fluidums auf dieselbe ein anderer geworden ist. So wie früher von den Wandungen des Hohlraumes sich einzelne Theile losbröckelten und dadurch mit der Ausfüllungsmasse gemengt erscheinen, bröckelten sich auch einzelne Kalkspathkrystalle oder Theile derselben ab und wurden auf diesem Wege von dem krystallisirenden Aragonit umschlossen.

Die Natur des ersten Absatzes, eine Bekleidung der Wandungen durch neben einander aufgewachsene Kalkspathkrystalle würde die an den Achatmandeln vorkommenden Zuführungscanäle gar nicht als nothwendig erscheinen lassen, da ein krystallinisches Aggregat ganz gut geeignet ist, den Eintritt eines Fluidums in das noch unerfüllte Innere zu vermitteln, doch sieht man auch hier noch dazu sehr instructiv den Ort eines Zuführungscanals und wie die letzten Aragonitheile sich in retrograder Weise gegen diese Stelle hin als feine lineare Gebilde absetzten, nachdem der disponible Raum durch den Absatz im ganzen Innern sich immer mehr verengt hatte, bis endlich die Ausfüllung abgeschlossen wurde.

Die Erfahrung, welche man hiernach an diesem Exemplare macht, dass Aragonit nach dem Kalkspath als Ausfüllungsmasse eines mandelsteinartigen Hohlraumes entstanden ist, in Verbindung gebracht mit dem Temperatur-Unterschiede, welcher nach G. Rose's Beobach-