

gewachsen zu sehen, wovon das eine ein rechts gedrehtes, das andre ein links gedrehtes ist.

Ja es ist ein Umstand unter den allergemeinsten Erscheinungen der Bergkrystalle, der mit einer Neigung zur Zwillingskrystallisation eben von unsrer beschriebenen Art bei ihm im Zusammenhang stehen könnte. Das sind die häufig der Länge nach herabgehenden, insgemein zackig ausspringenden Linien oder Furchen, welche aufer der bekannten Queerstreifung die Ebenheit seiner Seitenflächen an größeren Individuen so oft unterbrechen und sich dann auch gegen das Ende wohl weiter fortpflanzen. Allein ehe man sich geneigt erklärt, dies für Erscheinungen, von einer ächten Zwillingskrystallisation abhängig, zu halten, muß man wohl erwägen, was die bloße gleichnamige Zusammenwachsung einer ganz unbestimmten Menge von Individuen mit völliger Identität aller ihrer gleichgeltenden Richtungen, jene Zusammenwachsung einer beliebigen Menge paralleler und in Continuität des Raumes und mit ihr in Continuität der Massen tretender, in Ein Individuum verfließender Individuen (die durchaus keine Grenze zwischen sich halten) ähnliches schon hervorbringt, und welche mit unsrer Zwillingskrystallisation verwechseln, oder überhaupt so nennen zu wollen, eine geringe Bekanntschaft mit letzterer darthun würde.

Dennoch giebt es einen Punkt, wo Zwillingskrystallisation und einfache ununterscheidbar werden; ja er liegt unserem Falle wirklich nahe genug. — Wir gehen aus von dem Grundsatz: Zwillingskrystallisation ist, wo zwei (Drillingskrystallisation wo drei, u. s. f. wo mehrere) Individuen derselben Gattung eine oder mehrere bestimmte Ebenen ihrer Structur mit einander gemein, die übrigen aber in umgekehrter Richtung liegen haben. So haben nicht allein unsre beiden Individuen des Quarzzwillings die Richtungen der Seitenfläche der Säule gemein, sondern ihre Zuspitzungsflächen haben auch die umgekehrte Lage von einander jenseit der Axe, oder auch von der gemeinschaftlichen Seitenfläche aus die umgekehrte, wie Rechts und Links sich entgegengesetzt sind. Denn wenn der eine Krystall seine Zuspitzungsfläche liegen hat wie *lchog*, so hat sie der andre gegenüber umgekehrt, wie *efkom*, oder die dieser parallele nach unten *e'f'k'o'm'*, d. i. von der vorderen Seitenfläche aus nach oben und unten in umgekehrter Lage wie rechts und links, von der Axe aus gleichfalls nach vorn und hinten umgekehrt wie rechts und links.

Nun sind freilich beim Quarz die Richtungen der Zuspitzungsflächen des einen Krystalls der Structur des andern keineswegs fremd; sondern es sind vielmehr die Richtungen der drei Zuspitzungsflächen des einen identisch mit den Richtungen der drei zurückgedrängten und ver-