

Das w. M. Prof. F. Becke legt eine im mineralogischen Universitätsinstitute ausgeführte Arbeit des Herrn Stefan Kreuz vor: »Über die Ausbildung der Kristallform bei Calcitzwillingen«.

Die Untersuchung zahlreicher zum Teil noch nicht beschriebener Calcitkristalle verschiedener Fundorte ergab, daß in den meisten Fällen eine Beeinflussung des Wachstums der Kristalle durch Zwillingsbildung stattfindet, was durch den Vergleich mit den mitgewachsenen einfachen Kristallen erschlossen werden konnte.

Diese Beeinflussung wurde festgestellt:

1. durch exakte Bestimmung der Zentraldistanz der Kristallflächen.
2. durch Untersuchung der Verteilung und Ausbildung der Vizinalflächen.

Die Beobachtungen ergaben, daß allgemein längs der Zwillingsgrenze, wenn sie einer möglichen Kristallfläche (Molekularebene) entspricht, eine Vermehrung des Wachstums eintritt. Diese ist nicht so sehr durch das Vorhandensein einspringender Winkel an der Zwillingsgrenze bedingt, sondern die Richtung des verstärkten Wachstums fällt mit der Achse der wichtigsten gemeinsamen Zonen zusammen.

Einspringende Winkel, in welchen keine gemeinsamen Kantenrichtungen ausstrahlen, sind für das Wachstum ohne Bedeutung.

Bei Zwillingen nach der Basis sind die wichtigsten gemeinsamen Zonen  $[2\bar{1}\bar{1}]$  und  $[10\bar{1}]$ .

An Zwillingen mit geneigten Achsen geben die Achsen der »absoluten Deckzonen« (Goldschmidt) die Richtungen des schnellsten Wachstums und der Verzerrung an; nämlich

bei Zwillingen nach  $(001) \dots [110]$   
 $(110) \dots [001]$   
 $(11\bar{1}) \dots [112]$

Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit den Ansichten, welche Becke bezüglich der Verzerrung der Zwillingskristalle ausgesprochen hat. (Tschermak's Min. petr. Mitt., 10, 135, [1889].)

---