



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Lehrbuch der Mineralogie und Geologie**

**Schmid, Bastian**

**Esslingen [u.a.], 1904**

Unregelmäßigkeiten der Kristalle.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84555](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84555)

gedreht). (Vergleiche Holzmodelle, welche eine Drehung der einen Hälfte gegen die andere gestatten!) Größe und Art der Verwachsung der beiden Kristalle kann eine ganz verschiedene sein, sie können gleich oder ungleich groß sein, sich berühren oder durchkreuzen. (Berührungs- und Durchwachsungszwillinge, Fig. 79.)

Durch eine Verwachsung von drei oder vier Kristallen entstehen Drillinge und Vierlinge.

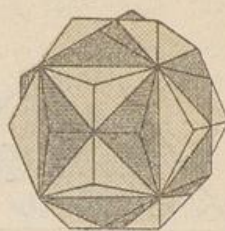


Fig. 79.

### Unregelmäßigkeiten der Kristalle.

Wie in jedem Naturreiche, so kommen auch im Mineralreiche Unregelmäßigkeiten vor. Abgesehen davon, daß kein Kristall die

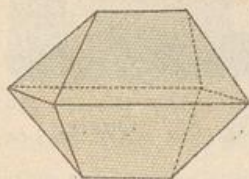


Fig. 80.

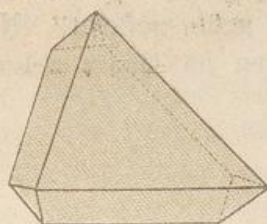


Fig. 81.



Fig. 82.

geometrische Form in voller Reinheit erreicht, daß also letztere nur eine ideale ist, finden sich verschiedene innere und äußere Abweichungen, die hier kurz erörtert sein mögen.

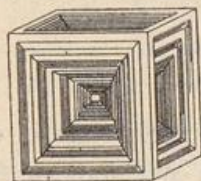


Fig. 83.

Es ist eine häufige Erscheinung, daß einzelne Flächen auf Kosten der benachbarten so stark ausgebildet werden, daß letztere oft ganz verschwinden. Fig. 80 und 81 zeigen uns Verzerrungen eines regulären Oktaeders. Eine andere Unregelmäßigkeit lassen jene Kristalle erkennen, welche, wie Fig. 82, eine gleichmäßige Streifung, parallele Rinnen, zeigen. Diese, im übrigen in aller Unregelmäßigkeit auftretenden Linien erweisen sich als unvollständig entwickelte Flächen.

Wir finden nicht selten Kristalle mit zurückgebliebenen trichterförmig vertieften Flächen (Fig. 83, Steinsalz).

Bisweilen zeigen die Kristalle Krümmungen der Flächen wie



Fig. 84.

Eisenspat oder Braunspat, oder Knickungen wie Gips. Endlich ist noch auf die eingeschlossenen Fremdkörperchen hinzuweisen. Diese kommen weit häufiger vor, als man annimmt, und entziehen sich wegen ihrer Kleinheit gewöhnlich unserem Blick. Vergl. Fig. 84. Diese zeigt uns ein Leuzitplättchen mit verschiedenen Einschlüssen. Die Einlagerungen können fester, flüssiger oder gasförmiger Natur und oft so klein sein, daß sie erst bei tausendfacher Vergrößerung sichtbar werden. Vielfach sind sie geradezu ausschlaggebend für die Farbe des betreffenden Minerals. So wird Karnallit durch Eisenglimmereinschlüsse rot, Bergkristall durch Chloritstückchen bisweilen grün gefärbt. Nadel förmige Einlagerungen im Quarz zeigt uns Fig. 85.

Fig. 84. Diese zeigt uns ein Leuzitplättchen mit

verschiedenen Einschlüssen. Die Einlagerungen können fester, flüssiger oder gasförmiger Natur und oft so klein sein, daß sie erst bei tausendfacher Vergrößerung sichtbar werden. Vielfach sind sie geradezu ausschlaggebend für die Farbe des betreffenden Minerals. So wird Karnallit durch Eisenglimmereinschlüsse rot, Bergkristall durch Chloritstückchen bisweilen grün gefärbt. Nadel förmige Einlagerungen im Quarz zeigt uns Fig. 85.

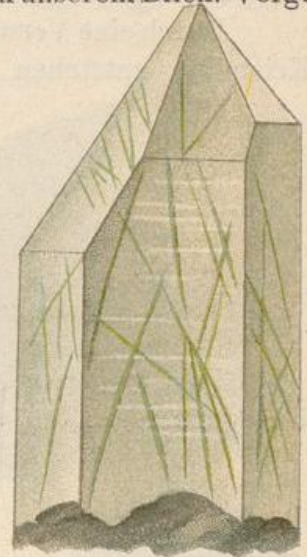


Fig. 85. Quarz.

## D. Von den physikalischen Eigenschaften der Mineralien.

Waren es bisher lediglich geometrische Betrachtungen, die wir an den Mineralien angestellt haben, so werden wir nun in folgendem unsere Naturkörper auch von einem anderen Gesichtspunkte, dem physikalischen anzusehen haben.

Jeder feste Körper setzt der mechanischen Teilung einen mehr oder minder großen Widerstand entgegen. Diese Eigenschaft nennt man Kohäsion. Der Widerstand ist bei den Kristallen insofern ein wechselnder, als die einzelnen Richtungen in unseren unorganischen Individuen verschiedene Kohäsion aufweisen. Versucht man nämlich