



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Elemente der Mineralogie

Naumann, Carl Friedrich

Leipzig, 1901

§. 24. Grundcharakter

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84232](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84232)

Aus Vorstehendem ergibt sich, dass wenn eine regulär krystallisirte Substanz nur im Hexaëder oder Rhombendodekaëder bekannt ist, diese Form an sich keinen Aufschluss darüber gewährt, ob die Substanz holoëdrisch ist, oder einer der 3 Hemiëdrie-Abtheilungen angehört, oder als tetartoëdrisch gelten muss. Gestalt und Stellung der Aetzfiguren, das elektrische Verhalten, das Auftreten der Circularpolarisation können alsdann eine Unterscheidung ermöglichen.

Eine Hemimorphie ist im regulären System ausgeschlossen, weil eine S.-A. von singulärem Charakter nicht existirt.

2. Tetragonales Krystallsystem.

§ 24. **Grundcharakter.** Das tetragonale System (früher quadratisches oder viergliedriges genannt) hat mit dem regulären System die Dreizahl und Rechtwinkeligkeit der krystallographischen Axen gemein, unterscheidet sich aber durch das Grössenverhältniss derselben, indem gegen zwei gleiche Axen a eine ungleiche Axe c vorhanden ist. Diese letztere beherrscht die Symmetrie aller Formen und wird in eine senkrechte Stellung gebracht. Man nennt die Endpunkte dieser verticalen Axe Pole, und die von solchen auslaufenden Kanten Polkanten, die in sie fallenden Ecken Polecken. Von den beiden gleichwerthigen horizontalen Axen a pflegt man die eine auf den Beobachter zulaufend, die andere quer zu richten. Die zwei Linien, welche ihre rechten Durchkreuzungswinkel halbiren, heissen die Zwischenaxen. — Die Formen des tetragonalen Systems besitzen einen sogenannten wirtelförmigen Bau, indem ihre Flächen gleichmässig um die Verticalaxe gruppiert sind. — Der Name Tetragonalsystem bezieht sich auf die, meist quadratische oder tetragonale Figur der durch die Horizontalaxen gelegten Ebene.

§ 25. Beschreibung und Ableitung der holoëdrisch-tetragonalen Formen.

Dieselben besitzen nur eine H.-S.-E., nämlich die als Basis bezeichnete Ebene durch die beiden horizontalen Axen a ; demgemäss hat die auf der letzteren senkrecht stehende Verticalaxe c hier den Charakter einer (nur einzig in ihrer Art vorhandenen) H.-S.-A. oder einer Hauptaxe; ihr gegenüber führen die beiden Horizontalaxen a die Bezeichnung der Nebenaxen. Der gewöhnlichen S.-E.n sind vier vorhanden und sie entsprechen den vier verticalen Ebenen, welche jedesmal durch die Hauptaxe und entweder eine der beiden Nebenaxen a oder eine

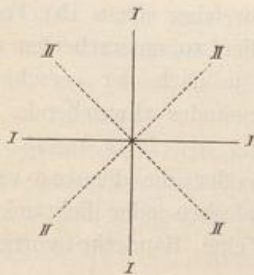


Fig. 96.

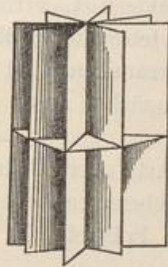


Fig. 97.

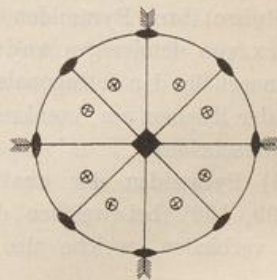


Fig. 98.

der beiden Zwischenaxen gelegt werden; erstere heissen auch die primären, letztere die secundären Hauptschnitte (I und II in Fig. 96). Diese 4 abwechselnd gleichen verticalen Ebenen schneiden sich unter 45° in der Hauptaxe c (Fig. 97).