



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Elemente der Mineralogie**

**Naumann, Carl Friedrich**

**Leipzig, 1901**

§. 39. Grundcharakter

---

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

Ausbildung nur an den entgegengesetzten Enden einer S.-A. statt, die alsdann als Verticalaxe genommen zu werden pflegt. Differenzirt werden in diesem Falle in obere und untere, von einander unabhängige Formen: die Basis (welche 2 einflächige Pedien liefert, vgl. S. 72), die Makrodomen, Brachydomen, Pyramiden, während die verticalen Formen: Makropinakoid, Brachypinakoid, die Prismen eine Zerfällung nicht erleiden. — Diese hemimorphen Formen besitzen 2 ( $1 + 1$ ) ungleichwerthige, auf einander senkrechte S.-E.n, nämlich noch diejenigen der Holoëdrie, welche der hemimorphen Axe parallel gehen; ferner 4 mit der letzteren zusammenfallende zweizählige, polar ausgebildete S.-A. (alle 3 in den gedachten Fällen vertical); kein horizontales Symmetrielement; kein Centrum der Symmetrie; Fig. 214. — Vgl. die Abbildungen von Kieselzink und Struvit, Fig. 13 und 14 auf S. 31.

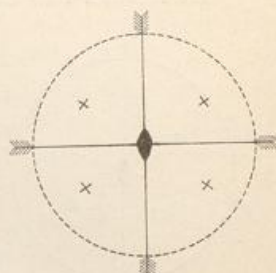


Fig. 214.

### 5. Monoklines Krystallsystem.

§ 39. **Grundcharakter.** Das monokline Krystallsystem (zwei- und eingliedriges, klinorhombisches, monosymmetrisches S.) ist dadurch charakterisirt, dass alle seine Formen auf drei ungleiche krystallographische Axen bezogen werden müssen, von denen sich zwei unter einem schiefen Winkel schneiden, während die dritte Axe auf ihnen beiden rechtwinkelig ist. Die Symmetrie des Systems fordert, dass eine der beiden schiefwinkligen Axen zur Verticalaxe ( $c$ ) gewählt wird, dann können die beiden anderen Axen, als Diagonalen der schiefen Basis, durch die bezeichnenden Namen Orthodiagonale ( $b$ ) und Klinodiagonale ( $a$ ) unterschieden werden<sup>1)</sup>, von welchen man die erstere, normal zur Verticalaxe stehend, quer von rechts nach links horizontal laufen lässt, während die andere, die Verticalaxe schief schneidend, von vorne nach hinten aufsteigt. Ebenso werden die durch die Axen  $b$  und  $a$  bestimmten verticalen Schnitte als orthodiagonaler und klinodiagonaler Schnitt unterschieden. Der Name monoklines S. bezieht sich darauf, dass die drei, durch je 2 Axen gehenden Ebenen unter einander, neben zwei rechten ( $\alpha$  zwischen  $b$  und  $c$ ,  $\gamma$  zwischen  $a$  und  $b$ ) einen schiefen Winkel  $\beta$  bilden, welcher dem der Verticalaxe und Klinodiagonale gleich und in jedem besonderen Formencomplex constant ist.

§ 40. **Beschreibung und Ableitung der holoëdrisch-monoklinen Formen.** Diese Formen besitzen nur eine einzige (und zwar gewöhnliche) S.-E., nämlich die auf den Beschauer zu gerichtete Axenebene  $ac$ , auf welcher die Orthodiagonale  $b$  als einzige zweizählige S.-A. senkrecht steht (Fig. 215). Zu jener Ebene sind daher die Flächen auf der einen Seite ebenso gelagert, wie auf der anderen Seite und es besteht bei den Formen zwischen rechts und links noch Symmetrie, aber nicht

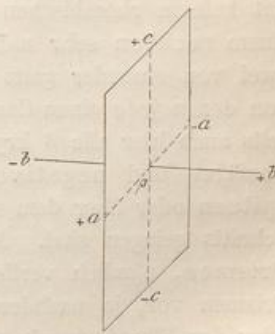


Fig. 215.

<sup>1)</sup>  $b$  wird auch Orthoaxe,  $a$  Klinoaxe genannt; vgl. die Anm. auf S. 97.