

Trigonales, tetragonales und hexagonales System.

Wirtelige (dimetrische) Gruppe.

Achsenkreuz aus Hauptachse c (Vertikalachse¹⁾, Wirtelachse) und auf c senkrechten unter sich gleichen Nebenachsen a bestehend.

An Gestalten kommen der allgemeinen Lage der Flächen nach in Betracht solche mit

α . Flächen senkrecht zur Achse c : Endflächen.

β . Flächen parallel zur Achse c : Prismen.

γ . Flächen schräg zur Achse c : Pyramiden, Bipyramiden, Bispheenoide, Rhomboeder, Skalenoeder und Trapezoeder. Über ihr Wesen wird bei den einzelnen Klassen berichtet.

Trigonales System.

Obwohl zur Bezeichnung der Flächenlage die Schnitte auf der Hauptachse c und auf zwei Achsen a genügen würden,

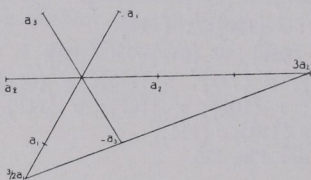


Fig. 129. Trigonale Horizontalachsen.

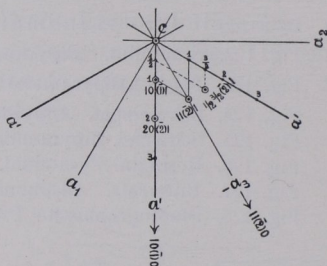


Fig. 130. Indizesbestimmung mittels gnomonischer Projektion im trigonalen System.

sieht die Weißsche Koeffizienten- und Bravais'sche Indizesbezeichnung doch vier Schnitte vor. Allgemeiner Fall (Fig. 129) $n/(n-1)a_1 : na_2 : \bar{a}_3 : mc$ bzw. $h\bar{i}k\bar{l}$, z. B. $3/2 a_1 : 3 a_2 : \bar{a}_3 : 3c$ bzw. $1/2 a_1 : 1 a_2 : 1/3 \bar{a}_3 : 1c = 2\bar{1}\bar{3}1$, wobei ersichtlich sich die Weißschen Achsenschnitte und auch $h\bar{i}k\bar{l}$ auf die Nebenachsen a_1, a_2, a_3 in der Reihenfolge der Fig. 129 und l auf die Hauptachse beziehen. Es ist hierbei $h+i+k=0$. Man nehme $h > i$. Zwischenachsen (a') halbieren den Winkel der Nebenachsen (Fig. 130).

Bei der Indizesbestimmung mittels Koordinaten in gnomonischer Projektion (S. 20) verfährt man am einfachsten nach dem Schema Fig. 130.

¹⁾ Im Namen Vertikalachse liegt der Begriff der Drehachse (verto, ich drehe).