

Fig. 131 gibt den Urbauteil, die Achsenausstiche und die Hauptzonen wieder. A ($10\bar{1}0$), B ($11\bar{2}0$), C (0001), Ausstiche von a_1 , a_2 , a_3 und c ; Fläche 1 in Zone der Achse c , 2 in Zone der Nebenachsen, 3 in Zone der Zwischenachsen, 4 beliebig.

Bei den Millerschen Symbolen verwendet man ein Achsensystem, das durch die drei Polkanten einer trigonalen Pyramide bzw. eines Rhomboeders $\{a : a : \infty a : c\}$ (s. Fig. 132) gegeben ist. Den mit der Substanz wechselnden Winkel zwischen den Achsen nennt man α . Die Wirtelachse wird also im

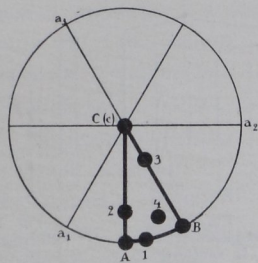


Fig. 131. Urbauteil des trigonalen Systems.

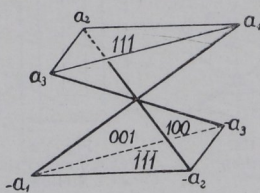


Fig. 132. Millersches trigonales Achsenschema.

Achsenkreuze nicht dargestellt. Es entsprechen sich Bravais'sche $\{h\bar{i}k\bar{l}\}$ und Millersche $\{pqr\}$ Bezeichnung wie folgt: $p = h - k + l$; $q = i - h + l$; $r = k - i + l$ und $h = p - q$; $i = q - r$; $k = r - p$; $l = p + q + r$.

Bemerkung. Die erhaltenen Werte für $h\bar{i}k\bar{l}$ sind eventuell durch Division mit 3 primitiv zu machen.

Beispiele: $\{0001\} = \{111\}$; $\{10\bar{1}0\} = \{2\bar{1}\bar{1}\}$; $\{11\bar{2}0\} = \{10\bar{1}\}$; $\{10\bar{1}1\} = \{100\}$.

Bemerkung. Gestalten erster Stellung gehen mit ihren Flächen je einer Nebenachse, solche zweiter Stellung einer Zwischenachse parallel, solche dritter Stellung durchschneiden diese beiden Arten von Achsen. Allgemeine

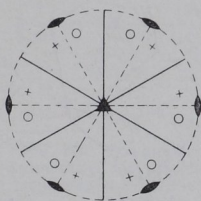


Fig. 133. Erzeugende Symmetrie der ditrigonal-skalenoedrischen Klasse $3m$.

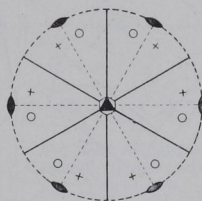


Fig. 134. Allgemeines ditrigonal-skalenoedrisches Bauschema.

Symbole daher: 1. $h\bar{o}h\bar{l}$, 2. $hh\bar{2}h\bar{l}$, 3. $h\bar{i}k\bar{l}$.

I. Ditrighonal-skalenoedrische Klasse. 5. Stufe. Erzeugende Symmetrie $3m$ (trigyrisch prismatisch) Fig. 133. Volle Symmetrie Fig. 134. Entsprechend Fig. 134 sind die sieben Ge-