

das Lot und Pc die dritte (in der Fläche D bzw. ihrer Verlängerung gelegene) Seite. Man ermittle in der Projektion Fig. 46 den Winkel zwischen P und dem Durchstich M von Achse c und konstruiere mittels dieses Winkels und $Md = 1$ das rechtwinklige Dreieck Mdi . Die Hypotenuse Mi des Dreiecks ist die gesuchte Achsenlänge c . Entsprechend verfährt man bezüglich der Achsenlängen a und b . Man erhält so $a:b:c$ durch Vergleich der Hypotenusenlängen Mh , Mk , Mi in den Dreiecken über Md . Da es nur auf das Verhältnis von $a:b:c$ ankommt, so kann man Md beliebig reduzieren, z. B. statt Md die Länge Md' zur Konstruktion der Dreiecke benutzen. Ermittelt man das Achsenverhältnis für

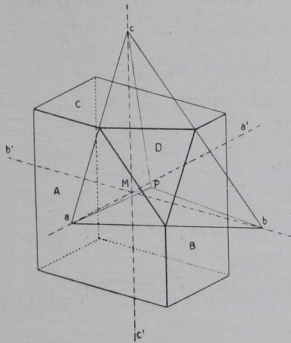


Fig. 45. Achsenschnitte.

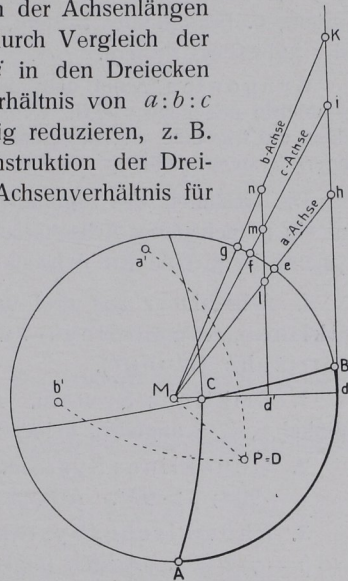


Fig. 46. Graphische Bestimmung von Achsenschnitten.

eine weitere Fläche E , so sind durch Vergleich der Achsenschnitte von D (als Einheitsfläche) und mit denen von E die Koeffizienten im Weißschen Zeichen bzw. die Indizes für E leicht zu finden.

Auf die einfache Indizesbestimmung mittels gnomonischer Projektion (wie sie S. 20 auseinandergesetzt ist) sei hier besonders verwiesen.

Die Berechnung kann sich obigem Gedankengange anschließen.

Für höher symmetrische Systeme vereinfachen sich graphische und rechnerische Bestimmung¹⁾.

¹⁾ Zur näheren Kenntnisnahme einschlägiger kristallographisch wichtiger Verhältnisse der stereographischen Projektion sei hier besonders empfohlen: H. E. Boeke, Die Anwendung der stereographischen Projektion bei kristallographischen Untersuchungen. Berlin, Verlag Gebr. Bornträger. 1911; ferner bezüglich der gnomonischen Projektion ein entsprechendes kleines Werk H. E. Boekes. 1913. Auch sei auf das Buch von B. Gossner, Kristallberechnung und Kristallzeichnung, Leipzig, W. Engelmann, 1914, hingewiesen.