

7. Kristallprojektion.

Zur Übersicht der beobachteten Kristallformen und ihrer Beziehungen zueinander, zur Kristallzeichnung und Kristallberechnung, weiter auch zur Kennzeichnung optischer Verhältnisse bedient man sich mit großem Nutzen der stereographischen sowie der gnomonischen Projektion. Bei diesen Projektionsarten stellt man die Kristallflächen durch Projektionspunkte dar.

1. Stereographische Projektion.

Man denke sich den Kristall von einer konzentrischen Kugel umgeben und seine Flächen, so auch F in Fig. 16, parallel nach

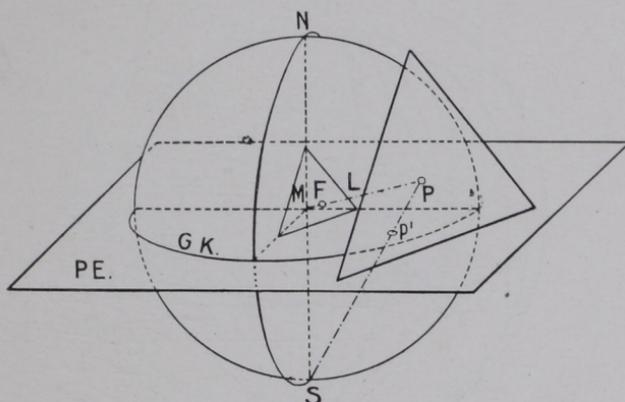


Fig. 16. Schema zur stereographischen Projektion.

außen verschoben, bis sie Tangentialebenen an der Kugel sind. Sie berühren dann letztere jeweils in einem Punkte P . Man erhält natürlich den nämlichen Punkt P , wenn man vom Kristallmittelpunkte M aus Lote (L) auf die Kristallflächen fällt und bis zum Ein-stichpunkte (P) mit der Kugel verlängert. Die Kugelpunkte (gleich Sternen auf dem Himmelsgewölbe) heißen Flächenpole; ihre Gesamtheit nennt man die Flächenpolfigur.

Die Flächenpole kennzeichnen somit Richtungen von Kugelradien. Wie Flächenlote kann man auch Kristallkanten oder andere, z. B. optische Richtungen, die man durch M gelegt denkt, durch einen Pol auf der Kugel festlegen.

Als Projektionsebene (PE) dient die Ebene eines größten Kreises. Stellen wir diese Ebene (GK) wagerecht, so lassen sich die Projektionspunkte der Flächenpole kennzeichnen als Schnittpunkte (p'), die man auf der Projektionsebene