

### Erklärung zur Lichtdruck-Tafel.

*Fig. 1.* Partie aus einem Dünnschliff des Hypersthen-Andesit von Alboran. In der Mitte ein Zwilling von monoklinem Augit, darüber ein Durchschnitt durch einen Hypersthen-Krystall, welcher Andeutungen einer undeutlichen Zonenstructur erkennen lässt. In der unteren Hälfte des Bildes Plagioklas-Durchschnitte. Einer ein deutlicher Doppelzwilling nach Albit- und Karlsbader-Gesetz. In der Mitte gekreuzte Zwillinglamellen; ein anderer zeigt Combination des Bavenoër-Gesetzes mit den gewöhnlichen Zwillingsgesetzen. Man beachte, dass Zonenstructur im Plagioklas durch Einschlüsse markirt, durch die Interferenzfarben aber kaum angedeutet ist. Grundmasse hyalopilitisch. Da das Bild bei  $\times$  Nicols aufgenommen ist, zeigt sie nichts von der fleckigen Beschaffenheit. Vergr. ca. 12.

*Fig. 2.* Aehnlicher Schliff bei 40mal. Vergrößerung zur Illustration der fleckigen Beschaffenheit der Grundmasse bei gewöhnlichem Licht aufgenommen.

*Fig. 3.* In der Mitte ein Hypersthen-Durchschnitt mit deutlicher Zonenstructur. Der äusserste dunkle Rand besteht aus einer orientirten Körnerzone von monoklinem Augit. Darüber Plagioklas, darunter Querschnitt von Hypersthen. Pol. Licht  $\times$  Nicols. Vergr. 40.

*Fig. 4.* Augitdurchschnitt, welcher intact ist, und Hypersthendurchschnitte, welche beginnende Umwandlung zeigen, die von den Rändern und von Spalten ausgeht. Man unterscheidet ein grünes Mineral (im Bilde dunkel), welches die Adern bildet, und grössere farblose Felder, welche aus Opal bestehen, daneben noch Reste des Hypersthens. Krystalline Entwicklung der Grundmasse. Gewöhnliches Licht. Vergr. ca. 12.

*Fig. 5.* Tuff von Alboran. Lapilli von verschiedener Structur und Fragmente von Augit durch ein opalreiches Cement verklebt. Dem Opal gehören insbesondere die hellen Rinden um die einzelnen Lapilli an. Vergr. ca. 12, gew. Licht.

