

Interessant sind die Resultate, welche mit dem Lichte des Spektrums gefunden wurden. Es wurden Töne erhalten mit jedem Teile des sichtbaren Spektrums, ausgenommen die äußere Hälfte des Violett, und mit dem ultraroten Teile. Nimmt man verschieden gefärbte Wolle im Empfänger, so liegen in verschiedenen Teilen des Spektrums Maxima oder Minima des Tönens.

Als Dampf von Schwefeläther als Empfänger vom violetten Ende bis ins Rot bewegt wurde, wurde kein Ton gehört, bis plötzlich weit im Ultrarot ein deutlich hörbarer Ton entstand und plötzlich verschwand, wenn man den Empfänger weiter bewegte. Mit Joddampf lag ein Maximum im Grün. Stickoxyd gab in allen Teilen des Spektrums deutliche Töne, aber keine im Ultrarot. So ist das Spektroskop in Spektrophon verwandelt.

Über die Phosphorescenz der Mineralien.

Referent: Direktor Dr. K r a f s.

Diese von einer Substanzveränderung unabhängige Lichtentwicklung wird hervorgerufen:

- 1) durch Bestrahlung durch Sonnenlicht oder gewöhnliches Tageslicht: Beisp. die meisten Diamanten und gebrannter Baryt, aber auch Strontianit, Kalkspat, Kreide, Flußspat u. a. M. Quarz und die meisten Silikate nicht. Der graue Flußspat oder Chlorophon bleibt nach der Insolution oft wochenlang leuchtend;
- 2) durch Erwärmung; die meisten, welche durch Insolution leuchtend werden, aber auch solche, welche dieser Eigenschaft entbehren. Bei manchen Topasen, Diamanten und Flußspaten reicht die Wärme der Hand hin, andere Mineralien erfordern 60, 100, 200 bis 370°;
- 3) durch Elektrizität. Manche Mineralien, z. B. grauer Flußspat und gebrannter Baryt, leuchten, wenn man mehrere elektrische Funken durchschlagen läßt;
- 4) durch mechanische Einwirkung (Stofsen, Reiben, Spalten, Zerschlagen). Zinkblende leuchtet, wenn man sie mit einer Schreibfeder kratzt; Glimmertafeln, wenn man sie nach der Spaltungsrichtung rasch auseinander reißt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [10_1881](#)

Autor(en)/Author(s): Krass

Artikel/Article: [Über die Phosphoreszenz der Mineralien. 44](#)