

Die Werthe, die sich aus den Beobachtungen mit zwei Platten ergeben, werden mit den Werthen verglichen, die sich nach folgenden Theorien ergeben würden:

CAUCHY. Ann. chim. phys. (3) XXX, 68. 1850. v. LANG. Pogg. Ann. CXIX, 85. 1863; Ergb. VIII, 622. 1878; s. diese Berichte XIX, 154, XXXIV, 354. LOMMEL. WIED. Ann. XV, 389. 1881. VOIGT. WIED. Ann. XIX, 899. 1883.

Da die gemessenen Werthe mit keiner der Theorien vollständig übereinstimmen und auch die Beobachtungen JAMIN's nicht als die Theorien unbedingt bestätigend betrachtet werden können, so scheinen dem Verfasser noch weitere Messungen und Beobachtungen über denselben Gegenstand wünschenswerth.

B. Ht.

W. C. RÖNTGEN. Ueber die durch elektrische Kräfte erzeugte Aenderung der Doppelbrechung des Quarzes. Ber. d. Oberhess. Ges. XXII, 49-64, 98-116; WIED. Ann. XVIII, 213 bis 228, 534-551; [Naturf. XVI, 91-93; [SILL. J. (3) XXV, 308; [ZS. f. Kryst. IX, 415-418; Phil. Mag. (5) XV, 132-143; XVI, 96-109.

Hr. RÖNTGEN stellt eine eingehende Untersuchung der Piëzoelektricität bei einer Kugel aus Bergkrystall an, aus welcher wir Folgendes hervorheben:

Es giebt drei grösste Kreise, die sich unter 120° in dem zur Hauptaxe parallelen Durchmesser schneiden, in welchen ein auf den Krystall ausgeübter Druck an den Druckstellen keine Elektricität liefert. Hierdurch wird die Kugel in sechs Felder eingetheilt; an allen Stellen, welche in je einem dieser Felder liegen, entwickelt sich bei Druck immer dieselbe Elektricität, in dem benachbarten die entgegengesetzte. Jeder in der Richtung eines Durchmessers ausgeübte Druck macht eine Hälfte der Kugel positiv, die andre negativ elektrisch. Nennt man die Durchmesser, welche senkrecht zur Hauptaxe in den erwähnten Kreisen liegen, Axen fehlender Piëzoelektricität und die Winkelhalbierungslinien dazu Axen maximaler Piëzoelektricität, so ergiebt ein Druck in der Richtung einer Axe maximaler Piëzoelektricität die grössten Elektricitätsmengen an den Druckstellen, keine