

Stereoskopische Versuche

von

Prof. G. Jäger.

Aus dem theoretisch-physikalischen Institut der k. k. Wiener Universität.

(Mit 2 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 15. Dezember 1904.)

1. Das Polaristereoskop.

Gelangt von irgend einem Körper linear polarisiertes Licht in unser Auge, so sind wir mit Hilfe eines vorgehaltenen Nicol'schen Prismas in der Lage, das Licht beliebig bis zum Verschwinden zu dämpfen. Kommt gleichzeitig von einem andern Gegenstand linear polarisiertes Licht, aber mit dem Unterschied, daß die Schwingungsebene desselben senkrecht zur Schwingungsebene des früheren steht, so ermöglicht uns ein Nicol'sches Prisma, nach Belieben den einen oder den anderen Körper zu verdunkeln. Wären diese beiden Körper zwei zusammengehörige stereoskopische Bilder, welche passend übereinander liegen, und würden wir vor jedes Auge ein Nicol'sches Prisma geben, so könnten wir die Stellung leicht so wählen, daß jedes Auge nur das ihm zukommende Bild erblickt. Das Resultat wäre dann ein stereoskopischer Effekt der beiden Bilder.

So naheliegend nun der Gedanke ist, nach diesem Prinzip ein Stereoskop zu bauen, so stellen sich doch der Ausführung erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Werfen wir z. B. ein Bild mit Hilfe eines Projektionsapparats auf einen Schirm aus Papier,