

Farbe getrennt und im möglichsten Contraste gegen einander zur Vergleichung gebracht. Mit einem Glimmerblättchen, oder einer Bergkrystallplatte combinirt, kann sie in vielen Fällen ähnlich Arago's *polariscope à lunettes* als Polariskop gebraucht werden. Mehrere Exemplare wurden vorgezeigt, die von Herrn Mechanikus Eckling in Wien gefertigt waren.

Herr Bergrath Haidinger machte einige Bemerkungen zu der vor acht Tagen erhaltenen, höchst interessanten Mittheilung des Herrn Dr. Botzenhart über den Polarisationszustand des farbigen reflectirten Lichtes. Die zwei Bilder der dichroskopischen Loupe zeigen allerdings, und zwar das ordinäre das weisse von der Oberfläche zurückgeworfene Licht, das untere, extraordinäre, die Farbe des Körpers. Man könnte vielleicht daraus schliessen, dass überhaupt das farbige Licht extraordinär oder senkrecht auf die Einfallsebene polarisirt wäre. Diess ist aber nicht der Fall; es ist gewöhnliches Licht. Wenn man nämlich mattfarbiges Papier beobachtet, oder andere farbige Körper mit glanzloser Oberfläche, wie etwa die so verschiedenartig gefärbten Blumenblätter, so sind beide Bilder ganz gleichfarbig, das gewöhnliche Licht des Körpers farbige, wie es aus dem Innern desselben kommt, wird in zwei gleichfarbige, senkrecht auf einander polarisirte Strahlen zerlegt. Mattes weisses Papier gibt beide Bilder gleich, wenn es durch gefärbtes Glas von der Sonne beschienen wird. Glänzendes Beinglas gibt zwei gleichgefärbte Bilder, wenn man durch das reflectirte Bild des gefärbten Glases hindurchsieht, sonst bleibt das obere von der Reflexion weiss. Durch gefärbtes Glas von der Sonne beschienenes schwarzes Glas, zeigt das obere Bild gefärbt, das untere schwarz; derselbe Zustand des Lichtes folgt aus der Betrachtung durchsichtiger Körper, deren Oberfläche man nach Belieben spiegeln lässt, oder in Schatten stellt. Zur Erläuterung zeigte Bergrath Haidinger eine eigenthümliche Vorrichtung, welche er Dichrophan (*φαιρον* erscheinen) nennt, um das zweifarbig gemischte Licht anzudeuten, welches man durch Transmission beobachtet. Von einem gewöhnlichen Spiegel unter dem Polarisationswinkel reflectir-

tes Licht wird von einer farbigen Glasplatte unter demselben Winkel in das Auge geworfen. Man färbt den ersten Strahl beliebig durch farbige Glasplatten. Sieht man nun mit der dichroskopischen Loupe bloss durch die erste farbige Glasplatte, so sind beide Bilder gleichfarbig, oder fast ganz so; denn eine einzige Platte polarisirt das Licht noch sehr wenig. Lässt man die Beleuchtung des Spiegels wirken, so modificirt der Reflex des polarisirten Lichtes die Erscheinung dergestalt, dass man die Farbe am Ende bloss im untern Bilde übrig behält. Der gleichzeitige, stärkere Eindruck desselben polarisirten Lichtes überwältigt den der schwächern Farbe. Man kann die Beobachtung der Farben im Dichrophan entweder durch schickliche Combination hellerer und dunklerer Farbtöne, oder durch beigelegte mattgeschliffene Glasplatten stimmen.

Hr. Friedrich Simony beschrieb das Phänomen der sogenannten Regenflecke auf den Gebirgsseen, welches er vorzugsweise auf dem Hallstätter See durch mehrere Jahre hindurch, zu allen Monaten und Tagzeiten, so wie unter allen Temperatur-Verhältnissen (nur strenge Winterkälte ausgenommen), häufig beobachtet hat. Nach seinen Angaben zeigt sich dasselbe fast jedesmahl kurz vor eintretendem mehrtägigen Regenwetter oder auch im Verlaufe desselben, und zwar am vollständigsten ausgebildet unmittelbar während eines Regens bei Windstille. Da entstehen auf der schimmernden Oberfläche des Sees (nur selten zeigt dieser einen vollständig ruhigen Spiegel, sondern befindet sich fast immer in einer, wenn auch dem Auge im Einzelnen nicht erkennbaren Oscillation, durch welche der Spiegelglanz des Wassers und dessen natürliche schwarzgrüne Farbe immer mehr oder weniger gebrochen erscheint), oft plötzlich, oft wieder nur allmählig stellenweise schwarzgrüne, beinahe fettglänzende Flecke von verschiedenen Dimensionen und Formumrissen, die inmitten der schimmernden farblosen Fläche gerade wie zerflossene Massen ausgegossenen Oehles aussehen. Die Formen der Flecke sind sehr verschieden, mehr und minder rund, oder länglich, oft buchtig, oft bilden sie lange gerade oder gewundene Streifen. die bald dem Längenverlaufe des Sees folgen,