

der Zeit nach verglichen. Der lebhafte erste Eindruck schien mir nie länger als vier Secunden zu dauern; bei zwölf Secunden war die Lebhaftigkeit schon sehr gering, der Eindruck auf das Auge nur mehr schwach; bei zwanzig Secunden konnte ich nie mehr die geringste Spur einer Verschiedenheit von dem umgebenden gleichfarbigen Felde erkennen.

War das Auge vorher nicht durch die Betrachtung eines linear polarisirten Lichtfeldes gereizt, so erschienen die Büschel niemals so lebhaft, und auch der Eindruck ist nicht so anhaltend. Niemals sah ich in diesem Falle die geringste Spur zwölf Secunden nach dem ersten Eindrucken.

Später versuchte ich auch andere Arten von Gegensätzen des Lichteindruckes, namentlich auch das Herumführen des Büschels um 90° durch das Drehen eines Glimmerblattes um 45°, wobei die Turmalinplatte unbeweglich an die Fenstertafel geklebt blieb; ferner die abwechselnde Beobachtung der beiden Lichtfelder einer dichroskopischen Loupe. Ich hatte mir vor längerer Zeit zu einem anderen Zwecke Glasprismen schleifen lassen, gleichschenkelig, mit einem Winkel von  $66^{\circ} 45'$  und zwei Winkeln von  $56^{\circ} 37\frac{1}{2}'$ . Lässt man gleichförmig grauen Wolkenhimmel von der zu unterst gehaltenen dem einzelnen Winkel gegenüberliegenden Fläche reflectiren, so erhält man bei grösserem Einfallswinkel Totalreflexion, bei geringerem unter dem Polarisationwinkel nahe vollständige Polarisation; aber mit der Eigenthümlichkeit, dass die zwei durch die rechte und linke obere Prismenfläche in das Auge gelangenden Lichtbündel entgegengesetzt gegen einander polarisirt sind, entsprechend der Lage der eigentlichen Einfallsebene. Ein Lichtstrahl nämlich, der auf die linke Fläche einfällt, wird gebrochen, von der unteren Fläche total, oder polarisirt zurückgeworfen und tritt unter dem nämlichen Winkel gebrochen wieder in das Auge; daher hat er keine farbigen Ränder, wohl aber eine von oben links gegen unten rechts geneigte Polarisation. Der von der linken Fläche austretende Strahl hat begrifflich entgegengesetzt seine Polarisationsebene von oben rechts, gegen unten links gerichtet. Nahe an das Auge gehalten, kann man aber zwei senkrecht auf einander polarisirte Lichtfelder dergestalt übersehen, dass die geringste Verrückung des Auges oder des Prismas den contrastirenden Büschel des einen nach dem des anderen zeigt. Übrigens ist der Winkel des Prismas nicht nothwendig der oben erwähnte,