

ten gegeben wird: „Verschiedene durchsichtige Substanzen brechen „die verschiedenen homogenen Lichter in sehr ungleichem Verhältniß \*); so daß das Spektrum, durch verschiedene brechende Mittel „erzeugt, bei übrigens gleichen Umständen, eine sehr verschiedene „Ausdehnung erlangt.“ — Wenn die Verlängerung des Spektrums überhaupt von der ungleichen Brechbarkeit der homogenen Lichter selbst herrührte; so müßte sie überall dem Grade der Brechung gemäß ausfallen, und demnach könnte nur in Folge grösserer Brechkraft eines Mittels grössere Verlängerung des Bildes entstehen. Ist nun aber Dies nicht der Fall, sondern giebt von zwei, gleich stark brechenden Mitteln das eine ein längeres, das andere ein kürzeres Spektrum; so beweist Dies, daß die Verlängerung des Spektri nicht direkte Wirkung der Brechung, sondern bloß Wirkung eines die Brechung begleitenden Accidens sei. Ein solches nun sind die dabei entstehenden Nebenbilder: diese können sehr wohl, bei gleicher Brechung, nach Beschaffenheit der brechenden Substanz, sich mehr oder weniger vom Hauptbilde entfernen.

### §. 11.

Die drei Arten der Theilung der Thätigkeit der Retina im Verein.

Ich bemerke noch der Vollständigkeit wegen, daß, wie die Abweichung einer Farbe von ihrer höchsten Energie, entweder ins Blasse oder ins Dunkle, eine Vereinigung der qualitativen Theilung der Thätigkeit der Retina mit der intensiven ist, gleichermaßen auch die extensive Theilung mit der qualitativen sich verbindet, indem ein Theil der Retina die eine, ein anderer eine andre Farbe auf äussern Reiz hervorbringt, wo dann bekanntlich, nach Aufhören des Reizes, die beiden geforderten Farben an jeder Stelle sich als Spektra einfinden. Beim gewöhnlichen Gebrauch des Auges werden meistens alle drei Arten der Theilung der Thätigkeit desselben zugleich und im Verein vollzogen.

Wollte man etwan darin eine Schwierigkeit finden, daß, meiner Theorie zufolge, beim Anblick einer sehr bunten Fläche,

\*) Jedoch die Summe derselben, das weisse Licht, in gleichem! setze ich ergänzend hinzu.