

4. Geometrische Darstellung von Farbmischungen.

Denkt man sich in dem Punkte A und B (Fig. 14) zwei beliebige Farben, und werden auf der Verbindungslinie alle durch sukzessive Mischung von A mit B erzielbaren Farbentöne aufgetragen, so bezeichnet man die Gerade AB als „Mischlinie für die Farben A und B “.

Wäre z. B. in A Gelb und in B Rot angebracht, so sind auf die Mischlinie AB alle zwischen Gelb und Rot liegenden Töne anzuordnen. Ein Punkt der Geraden wird um so mehr Gelb enthalten, je näher er gegen A , und um so mehr Rot, je näher er gegen B liegt; der gleich weit von A und B entfernt liegende Punkt a entspricht daher einer Mischung aus gleichen Teilen Gelb und Rot, und

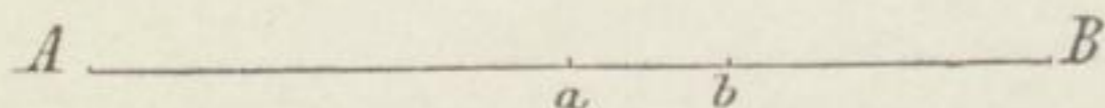


Fig. 14.

im Punkte b hat man sich die Mischung von 1 Teil Gelb und 2 Teilen Rot zu denken, weil $Ab = 2 Bb$ ist.

Denkt man sich daher in A und B die Quantitäten der zu mischenden Farben als Gewichte angebracht, so liegt die entsprechende Mischfarbe im Schwerpunkte der so belasteten Linie, und die Quantität der in diesem Punkte vorhandenen Mischfarbe ist gleich der Summe der in A und B angenommenen Farbenmengen, also gleich der Summe der daselbst gedachten Gewichte.

Hätte man z. B. die Mischfarbe aus 2 Teilen Rot und 1 Teil Gelb zu suchen, so denkt man sich den Punkt B mit 2, den Punkt A mit 1 Gewichtsteil beschwert und bestimmt den Schwerpunkt dieses Systems, der in b liegt. Die Farbe in diesem Punkte der Mischlinie entspricht dann der gesuchten Mischfarbe, und man hat sich in b 3 Gewichtsteile derselben zu denken.

Diese geometrische Darstellung einer Farbmischung gilt sowohl für Farbstoffe als auch für farbige Lichter,