

wechsel von drei verschiedenen Bestandteilen der Sehsubstanz, hervorgebracht. Die Dissimilierung der einen, die man als schwarz-weiß empfindende bezeichnet, verursacht die Empfindung Weiß, ihre Assimilierung die Empfindung Schwarz. Der zweite Bestandteil der Sehsubstanz ist rot-grün- und der dritte blau-gelbempfindend; die Dissimilierung dieser Substanzen bedingt die Rot- bzw. Gelb-Empfindung, während die Assimilierung den Empfindungen Grün und Blau entspricht. Alle Strahlen des Spektrums wirken dissimilierend auf die schwarz-weiße Sehsubstanz, und gemischtes Licht erscheint farblos, wenn es für die rot-grün oder blau-gelb empfindende Substanz oder für beide gleichzeitig, ein gleich starkes Assimilierungs- und Dissimilierungsvermögen besitzt. Es tritt dann keinerlei Stoffwechsel in diesen Substanzen auf, und die Empfindung „Weiß“ tritt hervor. So wirkt das spektrale Gelb dissimilierend auf die schwarz-weiß und blau-gelb empfindende Sehsubstanz, dem spektralen Blau kommt gleichfalls eine dissimilierende Wirkung auf die ersteren, dagegen eine assimilierende auf die letztere zu. Die Mischung von Gelb und Blau hebt sich in der Wirkung auf die blau-gelb empfindende Substanz auf, bewirkt aber die Dissimilierung der schwarz-weißen, verursacht also die Empfindung Weiß.

Die eben entwickelte Theorie vermag gewisse, nicht durch den direkten Lichtreiz hervorgebrachte, sogen. subjektive Licht- und Farbenercheinungen viel ungezwungener als die Young-Helmholtzsche Hypothese zu erklären und wurde aus diesem Grunde meist von den Physiologen akzeptiert.

B) Die Körperfarben.

Das auf einen Körper fallende Licht kann, wie oben erwähnt, entweder durchgelassen, reflektiert oder vernichtet, d. h. absorbiert werden, wobei entweder nur eine