

ADDITIVE FARBMISCHUNG

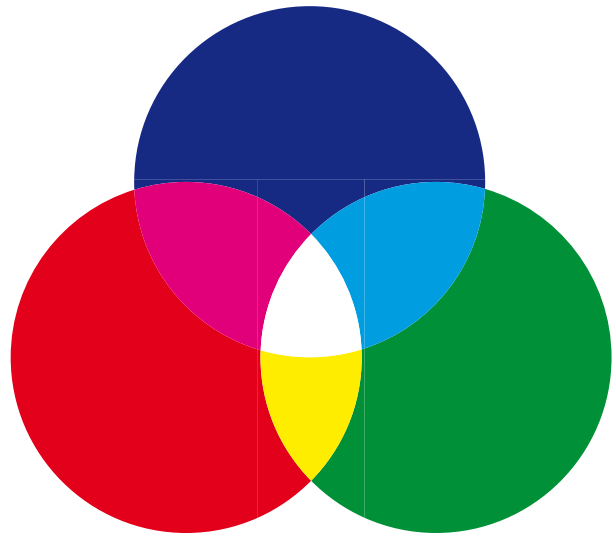
Die additive Farbmischung wird auch Lichtfarbmischung genannt, da sie beschreibt, was passiert, wenn man Lichtstrahlen unterschiedlicher Farbe miteinander mischt.

Da ein farbiger Lichtstrahl nur einen Ausschnitt des sichtbaren Lichtspektrums repräsentiert, mischen sich die drei Grundfarben der Lichtmischung – Rot, Grün und Blau – zu Weiß.

Das Prinzip der Lichtfarbenmischung wird beim RGB-Farbensystem (benannt nach den Anfangsbuchstaben der Grundfarben) angewendet. Die Werte reichen hierbei von 0 (keine Intensität) bis zu 255 (vollste Intensität) je Farbkanal. Es gibt somit $256 * 256 * 256$ (ca. 16 Millionen) unterschiedliche darstellbare Farben.

Sekundärfarben – welche durch Mischen der Grundfarben entstehen – sind die Farben Cyan, Magenta und Gelb.

Die additive Farbmischung kommt überall dort zum Einsatz, wo Farben durch selbstleuchtende Systeme wiedergegeben werden oder wo farbige Bilder aufgenommen werden. Beispiele: Monitor, Digitalkamera, Scanner.



Die drei Sekundärfarben Cyan, Magenta und Gelb, entstehen bei additiver Farbmischung. Sie bilden die Primärfarben für die subtraktive Farbmischung.