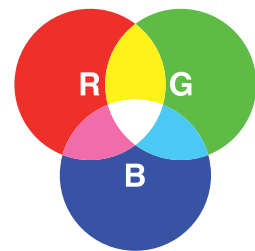


Infoblatt

RGB und CMYK - Den Unterschied zwischen diesen Farbräumen lässt sich am Besten über die zugrundeliegenden Farbmischungen erklären.

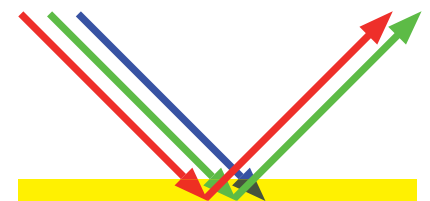
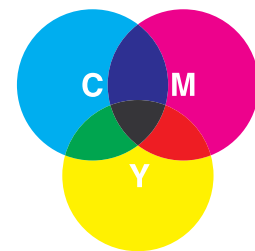
Additive Farbmischung – RGB

In der additiven Farbmischung führt das Zusammenspiel der Grundfarben Rot, Grün und Blau zu einer weißen Farbempfindung. Es handelt sich hierbei um farbig strahlendes Lichtquellen. Nach diesem System funktionieren zum Beispiel Fernseher und Monitore.



Subtraktive Farbmischung – CMYK

Die Grundfarben in der Subtraktiven Farbmischung sind Cyan, Magenta und Yellow (Gelb). Das Ergebnis ihrer Mischung ist eine schwarzgraue Farbempfindung. Erst durch die Zugabe von Key (Schwarz) entsteht eine tatsächlich schwarze Farbempfindung. Nach diesem System funktionieren zum Beispiel Tintenstrahldrucker. Man macht sich dabei zunutze, dass bestimmte Anteile des weißen Lichts von einer farbigen Fläche absorbiert werden und die Komplementärfarbe reflektiert wird. So absorbiert eine gelbe Fläche den blauen Anteil des weißen Lichts und wird erst durch das reflektierte rote und grüne Licht als gelb empfunden.



Grafikprogramme mit CMYK-Modus

Die gängigsten kommerziellen Grafik- und Bildprogramme sind Adobe Indesign, QuarkXpress, Corel Draw, Adobe Photoshop und Adobe Illustrator. Aus der Microsoft-Office-Familie unterstützt nur Microsoft Publisher den CMYK-Farbmodus.

Es gibt allerdings auch freie Grafik-Programme wie Scribus oder Gimp, die über einen CMYK-Modus verfügen. Office-Programme wie Microsoft Word, Microsoft Powerpoint, Open Office oder Apples iWork-Paket arbeiten ausschließlich im RGB-Modus. Eine farbkonsistente Wiedergabe ist mit diesen Programmen kaum möglich.