



CMYK - Grafik-Standards

CMYK steht für Cyan, Magenta, Yellow (Gelb) und Key (Schlüssel­farbe) ist ein subtraktives Farbmodell, welches bei Druckverfahren eine Rolle spielt. Damit unterscheidet es sich vom RGB-Farbmodell.

Der Wertebereich jeder einzelnen Farbe geht von 0% bis 100%, wobei 0% einer unbedruckten und 100% einer Volltonfläche entspricht. Durch Mischen der drei Grundfarben (CMY im Druckbereich) entsteht der Farbraum.

In Grafikprogrammen können Sie die gewünschte Farbe einstellen.

Die Schlüssel­farbe „K“ zu sämtlichen Helligkeitsstufen, Schwarz, dient nicht der Farbgebung, sondern lediglich zum Abdunkeln von Farben (Kontrast); der Begriff „Key“ anstelle von „Black“ wurde eingeführt, um Missverständnissen vorzubeugen, da das „B“ im Englischen für „Blue“ steht bzw. Black oder aber auch Kontrast (Schwarz) und die Druckfarbe Schwarz ist unter anderem nötig, weil der Zusammendruck der drei anderen Farben zwar theoretisch (additives Farbmodell), aber nicht praktisch Schwarz ergibt. Ein anderer Grund für das zusätzliche Drucken mit Schwarz ist der Unbuntau­bau eines Bildes. Er wird bei der Separation (Farbauszüge) des Bildes bestimmt und vermeidet, dass zu viele Farben übereinander gedruckt werden. Industrieller Farbdruck mit CMYK-Farben wird dort auch als Druck nach Euroskala bezeichnet, was sich farblich an der ehemaligen Europaskala orientiert. Diese Bezeichnung ist im weiteren Sinne umgangssprachlich (vor allem in den USA als Euroscale) für den europäischen Offsetdruck gebraucht. Einer echten Norm entspricht die Euroskala aber nicht.

Die korrekte Bezeichnung für die umgangssprachliche Euroskala lautet ISO-Skala und bezieht sich auf die Normierung ISO 2846, welche die Eigenschaften dieser Farben für Farblieferanten definiert. Darüber hinaus wird in der ISO 12647-2 die Farbwirkung dieser Druckfarben auf unterschiedlichen Druckpapieren beschrieben. Für die praktische Anwendung dieser Norm existieren entsprechende ICC-Profile, beispielsweise „ISO Coated sb“ für den Druck auf gestrichenen Papieren.

Auch Tintenstrahldrucker arbeiten meist mit CMYK-Farben. Einige hochwertige Geräte weisen zusätzlich noch zwei weitere Farben auf: ein helles Magenta und ein helles Cyan. Durch diese beiden Zusatzfarben ergibt sich ein größerer druckbarer Farbumfang als im Druck mit klassischen CMYK-Farben.



CYAN



MAGENTA



YELLOW



KEY / KONTRAST