

L*a*b* - FARBRAUM

... ist ein Messraum, in dem alle wahrnehmbaren Farben enthalten sind.

L* = Helligkeit (0 = Schwarz, 100 = Weiß)

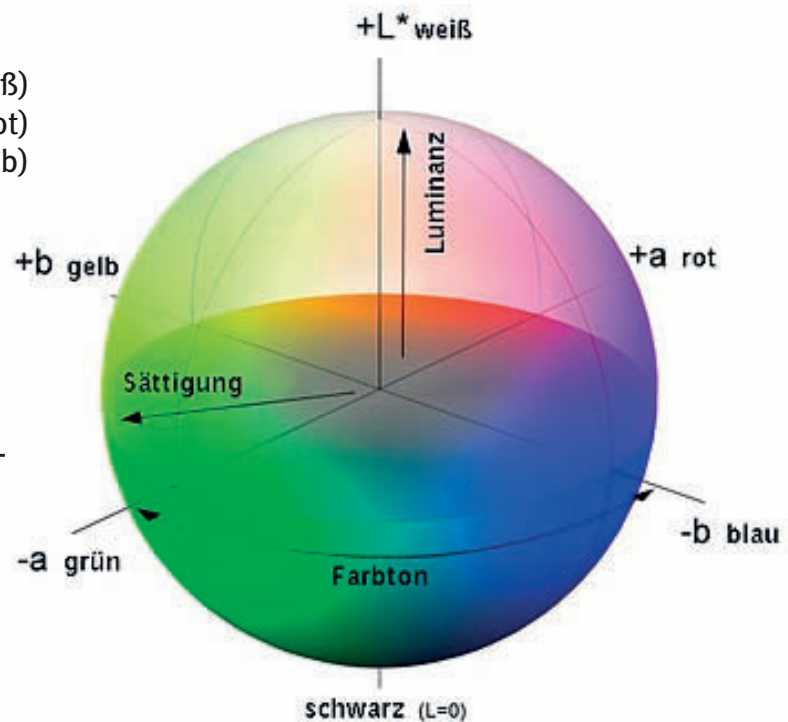
a* = Rot - Grün (-128 = Grün, +127 = Rot)

b* = Gelb - Blau (-128 = Blau, +127 = Gelb)

Der Standardfarbraum CIE¹-lab ist ein geräte- und prozessneutraler Farbraum.

Er wird im Colormanagementsystem als „Übersetzer“ zwischen den unterschiedlichen Farbräumen benötigt.

1 Commission Internationale d'Eclairage

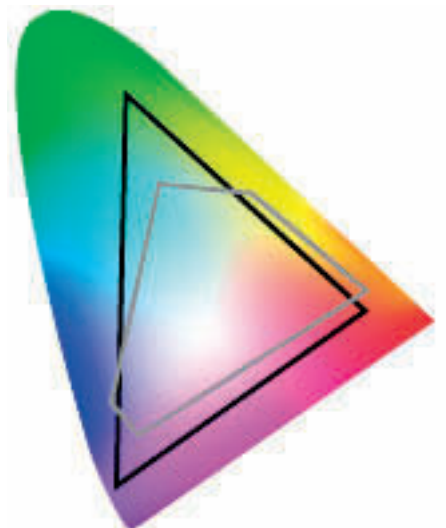


CIE-Lab-System...

- Dreidimensionaler Farbraum, gilt seit 1976 und wurde von dem CIE-Normvalenzsystems abgeleitet
- Orientiert sich an den physiologischen Eigenschaften der menschlichen Wahrnehmung (Farbwahrnehmung) und nicht an physikalischen Messgrößen (Farbmetrik)
- Standardisiert, gleichabständig, geräteunabhängig und baut auf der menschlichen Wahrnehmung auf
- Enthält alle potentiellen geräteabhängigen Farbspektren
- Ermöglicht verlustfreie Konvertierung von Farbinformationen aus einem Farbsystem in ein anderes

Anwendung

- Fotobearbeitungssoftware, wie Adobe Photoshop und SilverFast verwenden zur Umrechnung L*a*b* als Referenzfarbsystem. Aus dem Geräte-RGB oder einem vorgeschriebenen RGB (s-RGB, Adobe-RGB) lassen sich Bilder vom RGB-Farbraum des Monitors in das zum Ausdrucken benötigte CMYK-System umwandeln[.
- L*a*b*-Koordinaten werden als Austauschformat zwischen unterschiedlichen Geräten eingesetzt.
- L*a*b* ist das interne Farbmodell von PostScript Level II.
- Das RAL-Design-System benutzt den Lab-Formalismus, der von der DIN 6174 verbindlich vorgeschrieben ist.



Graue Linie RGB | Schwarze Linie CMYK