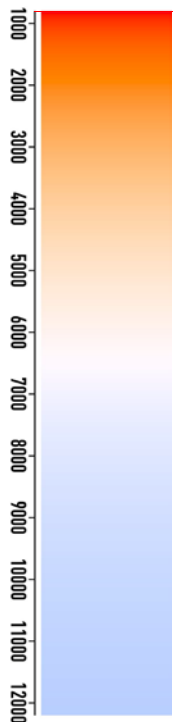


6. Der Weißabgleich färbt das Bild



Jedes Licht hat eine **Farbtemperatur**, die in °(Grad) Kelvin angegeben wird.

Warmweiß mit Rot- Gelbstich hat einen Wert < 3300 K,

Feuer bei 500 K

Glühlampen liegen je nach Leistung zwischen 2600-2800 K

Sonnenuntergang unter 3300 K

neutrales Weiß ist zwischen 3300 – 5300 K

Leuchtstofflampen und der Mond bei 4000 K

Morgen und Abendsonne bei 5000 K

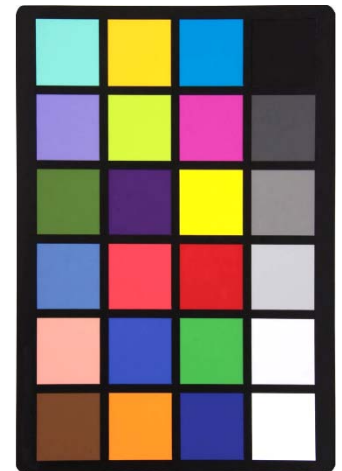
Typisches Tageslicht bei 5300 K

Kaltweiß mit einem Blaustich > 5300 K

Mittagssonne und ein Blitz bei 5600 K

Wolken bei 6000-7000 K

Blauer Himmel bei 10000 K



Farbkarte zur Kamerakalibrierung

Ich kann beim Weißabgleich also die „richtige“ Farbtemperatur einstellen, damit unabhängig vom aktuellen Licht ein möglichst neutraler Farbton erzeugt wird. Lampenlicht (3000 K) wird dann „abgekühlt“ oder ein bewölkter Himmel (7000 K) „erwärmt“. So kompensiere ich das tatsächliche Licht hin zu 5300 K.

Statt auf einen neutralen Farbwert hin zu arbeiten, kann ich mit dem Kelvin-Wert aber auch bei neutralem Tageslicht (5300 K) gegensteuern und mit der Einstellung 3000 K eine kühlere Stimmung erzeugen oder mit der Einstellung 7000 K eine wärmere Stimmung, als das Umgebungslicht erzeugen.

Die vielen kleinen Zwischenstufen bieten genug Spielraum für eine dezente Farbbeeinflussung.



Der automatische Weißabgleich (AWB **Auto White Balance**) versucht auf ein neutrales Weiß mit 5300 K zu korrigieren und bekommt es bei einer einheitlichen Lichtquelle auch gut hin.

Schwieriger ist es, wenn verschiedene Lichtquellen im Bild vorkommen. Dann ist es besser eine Farbtemperatur manuell vorzugeben.

PS:

Unabhängig vom Weißabgleich in der Kamera beeinflussen die vorherrschenden Umgebungsfarben die Farben im Foto. Steht ein Motiv bei Tageslicht und entsprechendem Weißabgleich auf einer grünen Wiese, so reflektiert die Wiese viel Grün und erzeugt so einen Grünstich, der auf der Haut zum Beispiel ungesund wirkt. Dann könnte ein goldener Reflektor helfen oder ein Blitz, der das Wiesengrün weiß überstrahlt.

Tipp:

Fotografiere eine Situation draußen bei Tageslicht und eine Situation drinnen jeweils mit dem AWB und anschließend den unterschiedlichen Einstellungen deiner Kamera. Vergleiche den Farbton (Farbstich) und die Wirkung dieser Farbverschiebungen. Du kannst danach auch einmal mit deiner Bildbearbeitung ausprobieren, die unterschiedlichen Färbungen auszugleichen.

Workflow:

Gewöhne dir einen typischen Arbeitsablauf (workflow) an.

Z.B.: Stell deine Kamera immer wieder auf AWB, aber vor einem Fotoshooting pass den Weißabgleich an die konkrete Farbsituation an und am Ende wieder zurück auf AWB.