Betty Teschner & Gabi Mladenovic

Definition Weissabgleich

- Korrektur der Verteilungstemperatur bei Digitalkameras
- Festlegung von Weiss als Grundlage für Farben in einem Motiv, andere Farben werden so abgeglichen, dass eine natürliche Farbwiedergabe erreicht wird
- bei Digitalkameras wird immer ein automatischer Weissabgleich vorgenommen
- Aufnahmen ohne Weissabgleich würden zu einem Farbstich führen

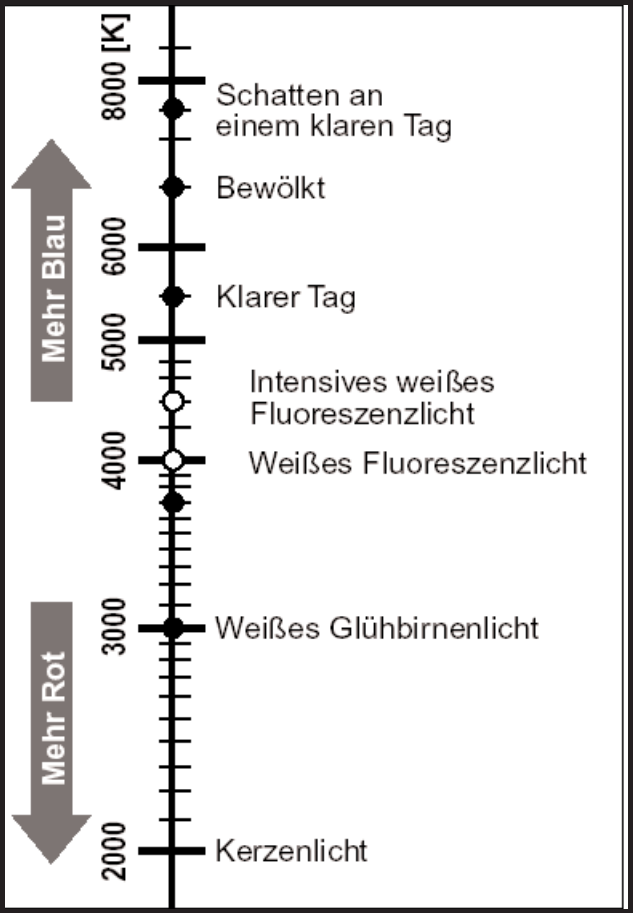
Definition Farbtemperatur

- spektrale Zusammensetzung des Lichtes, den ein idealisierter schwarzer Körper bei bestimmter Temperatur aussendet
- farbliche Zusammensetzung ist von der Art der Lichtquelle abhängig
- das Auge nimmt auch bei unterschiedlichen Lichtquellen und dadurch entstehenden unter schiedlichen Lichtverhältnissen Gegenstände in gleicher Farbe wahr
- unterschiedlichen Lichtverhältnissen sind unterschiedliche Kelvinwerte zugeordnet (0°C = -273K)
- man vergleicht die Farbe einer Lichtsituation mit der Farbe eines erhitzen Körpers und der dabei gemessenen Temperatur in Kelvin

• Verhältnis Rot- zu Blauanteil wird in absoluter Temperaturskala wiedergegeben

Bsp. Rot-Blauanteil:

Erhitzen eines Körpers → leuchtet erst rot, dann blau



→ niedrige Farbtemperatur, desto rötlicher Licht, geringer Blauanteil

→ steigende Farbtemperatur, großer Blauanteil, verringertes Rot

Kunstlicht: 2800-3200K
Tageslicht: 5500-6000K

bei analogen Kameras kann Problem durch Verwendung verschiedener Filme (zBsp. Kunstlichtfilm) oder Filter umgangen werden

Varianten des Weissabgleichs

- Automatischer Weissabgleich: Kamera bestimmt automatisch Menge an weißem Licht, stellt Farbbalance ein
  Verwendung: kann für die meisten Szenen verwendet werden; kein Teil des Bildes ist weiß oder fast weiß=> WB kann nicht richtig ausgeführt werden, keine guten Aufnahmen bei Fluoreszenzlicht möglich

- Schnellreferenz: weiße Wand oder Stück weißes Papier werden als Grundlage für Farbbalance vor der Aufnahme verwendet.
  Verwendung: bei schwierigen Lichtverhältnissen und Mischlicht sowie Bildserien, da konstante Ergebnisse

- voreingestellter WB: Wahl Farbtemperatureinstellung entsprechend der Lichtquelle
  Verwendung: zur Erzeilung eines bestimmten Farbstiches oder bei bekannter Farbtemperatur

Übersicht Aufnahmen mit der E10

	Automatik	Schnellreferenz	Farbtemperatur
Tageslicht			
Mischlicht			4500 K
Kunstlicht			3000 K

Betty Teschner & Gabi Mladenovic

Verwendung des voreingestellten Weissabgleichs bei der E10

Farbtemperatur	Anzeige im LCD-Feld	Monitor	Bemerkung
AUTO, -A-	-A-	AUTO WB	Die Kamera wählt den weißesten Teil des im Sucher angezeigten Bildausschnitts. Wird für die meisten Aufnahmen verwendet.
3000K	3000 WB		Für Aufnahmen mit Glühbirnenlicht wählen.
3700K	3700 WB		**Für Aufnahmen mit Glühbirnenlicht wählen, bei denen die Stimmung erhalten bleiben soll.**
4000K	4000 WB		Für Aufnahmen mit Fluoreszenzlicht wählen.
4500K	4500 WB		Für Aufnahmen mit Fluoreszenzlicht bei Tageslicht wählen.
5500K	5500 WB		Für Außenaufnahmen an einem klaren Tag, **für rote Sonnenuntergänge oder Feuerwerk wählen.**
6500K	6500 WB		Für Aufnahmen an einem bewölkten Tag wählen.
7500K	7500 WB		Für Aufnahmen im Schatten an einem klaren Tag wählen.
Grundeinstellung für Schnellreferenz-Weißabgleich (Die Farbtemperatur wird nicht angezeigt.)	-0- WB		(→ 101)

- Fazit: Der automatische Weissabgleich hat gezeigt, dass er nur verwendet werden sollte, wenn spontane Situationen aufgenommen werden.

  Die Schnellreferenz bewies sich als zuverlässig, aber ist sehr zeitaufwändig.

  Am meisten hat der voreingestellte Weissabgleich überzeugt, da er bei klaren Lichtverhältnissen unter relativ geringem Zeitaufwand gute Ergebnisse erzielte.