



Wissen

Farb- oder Lichttemperatur

Für Fotografen ist es kein Geheimnis, wie wichtig das richtige Licht ist. Was sagt Kelvin und Farbtemperatur über eine Lichtquelle aus?

Die Begriffe Licht- oder Farbtemperatur, warmweiss, neutralweiss und kaltweiss tauchen immer im Zusammenhang mit den verschiedenen Leuchtmitteln auf. Um der Verwirrung Einhalt zu gebieten, hier die wichtigsten Begriffe und Definitionen auf einen Blick.

In der Leuchttechnik ist es üblich, die Lichttemperatur, die von den verschiedensten künstlichen Lichtquellen wiedergegeben wird, mit natürlichen Lichtquellen zu vergleichen. Die Licht- oder Farbtemperatur hat nicht mit der Helligkeit einer Lichtquelle zu tun. Die Lichtstärke wird in Candela, der Lichtstrom in Lumen angegeben.



Die Klassifikation gliedert die Lichtquellen über die Lichttemperaturskala in drei Gruppen:

1. Warmweiss

- Lichttemperatur 1850 - 2000 K. Als künstliche Lichtquelle, die diese Lichttemperatur wiedergibt, gilt die Flamme einer Kerze. Eine natürliche Lichtquelle wäre ein Morgen- oder Abenddämmerhimmel (2000 K).
- Lichttemperatur 2000 – 2700 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Glühlampen mit wenigen Watt Leistung, sowie hochgespannte Natriumdampflampen. Die natürliche Lichtquelle ist Himmel, neben dem aufgehendem oder zugehendem Himmel (2300 – 2400 K).
- Lichttemperatur 2700 - 2800 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Glühlampen mit höherer Leistung, hochgespannte Natriumdampflampen, Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen und LEDs.

- Lichttemperatur 2800 - 3500 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Glühlampen hoher Leistung, hochgespannte Natriumdampflampen, Niederspannungsnatriumdampflampen, Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen und LEDs.

- Lichttemperatur 3500 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten hochgespannte Halogenlampen, Niederspannungshalogenlampen, Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-Metaldampflampen und LEDs.

2. Neutralweiss

- Lichttemperatur 4000 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-Metaldampflampen und LEDs. Natürliche Lichtquelle ist der Mond (4125 K).

3. Kaltweiss

- Lichttemperatur 5000 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-Metaldampflampen und LEDs. Natürliche Lichtquelle ist die Morgen- oder Abendsonne im klaren Himmel unter dem Winkel von 15 Grad über dem Horizont (3600 – 5000 K).

- Lichttemperatur 5500 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-Metaldampflampen und LEDs. Die zugehörige natürliche Lichtquelle ist die Mittagssonne bei leichter Bewölkung. (5100 -5600 K).

- Lichttemperatur 6500 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-Metaldampflampen und LEDs. Natürliche Lichtquelle ist die Sommersonne im Zenit bei einem klaren blauen Himmel (6000 - 6500 K).

- Lichttemperatur 7000 K. Als künstliche Lichtquellen, die diese Lichttemperatur wiedergeben, gelten Halogen-Metaldampflampen und LEDs. Die natürliche Lichtquelle ist das Tageshimmellicht bei leichter Bewölkung (6700 -7000 K).

- Lichttemperatur 12000 K. Die natürliche Lichtquelle ist Tageshimmellicht bei leichter Bewölkung (12.000 – 14.000 K). Die Lichttemperatur des klaren blauen Himmels beträgt 15.000 – 27.000 K.

1500 K

Kerze

2000 K

[Natriumdampflampe](#)

2600 K

Glühlampe (40 W)

2700 K

Glühlampe (60 W)

2800 K	Glühlampe (100 W)
2700–2800 K	Halogenlampe (230 V, Eco-Halogen, 30–60 W)
3000 K	Glühlampe (200 W)
3000–3200 K	Halogenlampe (12 V)
3200 K	Fotolampe Typ B, Halogenglühlampe
3400 K	Fotolampe Typ A bzw. S, Spätabendsonne kurz vor Dämmerungsbeginn
3600 K	Operationssaalbeleuchtung
4000 K	Leuchtstofflampe (Neutralweiß)
4120 K	Mondlicht
4500–5000 K	Xenonlampe , Lichtbogen
5000 K	Morgen-/Abendsonne, D50-Lampe
5500 K	Vormittags-/Nachmittagssonne
5500–5600 K	Elektronenblitzgerät
5500–5800 K	Mittagssonne, Bewölkung
6500–7500 K	Bedeckter Himmel
7500–8500 K	Nebel, starker Dunst
9000–12.000 K	Blauer (wolkenloser) Himmel auf der beschatteten Nordseite, kurz nach Sonnenuntergang oder kurz vor Sonnenaufgang, Blaue Stunde

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 04.04.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

