

3400K (Fotolicht)

Englisch: 3400K

LICHT/TECHNIK

Farbtemperatur von 3400 Kelvin für Halogen-Fotolampen — etwas kühler als Standard-Tungsten, wärmer als Tageslicht.

Überblick 3400K (gelesen "3400 Kelvin") bezeichnet eine genormte Farbtemperatur in der Foto- und Filmbeleuchtung. Sie liegt zwischen dem klassischen Studio-Kunstlicht von 3200 K und dem deutlich kühleren Tageslicht (rund 5500–6500 K). Das Licht bei 3400 K wirkt damit etwas weißer und weniger warm-orange als die in der Filmproduktion gebräuchlichen 3200 K, bleibt aber klar im warmen Kunstlichtbereich. Historisch ist 3400 K eng mit zwei Dingen verknüpft: mit Photoflood-Lampen (überlastete Glühlampen für hohe Lichtausbeute) und mit Type-A-Farbfilm, der genau auf 3400 K abgestimmt war. Gegenüber dem heute dominierenden 3200-K-Standard (Type-B-Film bzw. die "Tungsten"-Voreinstellung von Kameras) ist 3400 K der seltenere der beiden klassischen Kunstlicht-Bezugswerte. 3400 K im Kontext der Kunstlicht-Standards In der Foto- und Filmtechnik haben sich zwei Bezugs-Farbtemperaturen für Kunstlicht etabliert. Sie bestimmen, auf welche Lichtquelle ein Farbfilm oder eine Kamera-Weißabgleich-Einstellung abgestimmt ist: Farbtemperatur

Filmtyp	Typische Lichtquelle
3200 K	Type B (Tungsten)
Studio-Halogen-/Tungsten-Scheinwerfer	3400 K
Type A Photoflood-Lampen	Da der Unterschied von 200 K klein ist, lässt er sich mit leichten Korrekturfiltern überbrücken.

Ein 81A -Filter wird eingesetzt, um auf 3200 K (Type B) balancierten Film unter 3400-K-Photofloods korrekt zu belichten. Soll umgekehrt Tageslicht-Film (ca. 5500 K) unter 3400-K-Photofloods verwendet werden, kommt ein Wratten 80B -Filter zum Einsatz, der die Farbtemperatur von 3400 K auf rund 5500 K anhebt. Photoflood-Lampen (ANSI-Code BBA) Photoflood-Lampen sind Glühlampen, die bewusst über ihre Nennspannung betrieben bzw. mit höherer Glühwendeltemperatur ausgelegt werden, um eine hohe Lichtausbeute bei 3400 K zu liefern – auf Kosten einer sehr kurzen Lebensdauer. Der gebräuchlichste Vertreter trägt den ANSI-Lampencode BBA (auch "Photoflood No. 1"): Leistung: 250 W Farbtemperatur: ca. 3400 K Sockel: E26 (Medium-Schraubsockel) Kolbenform: A21, mattiert (frosted) Nennspannung: rund 118–120 V Lebensdauer: nur wenige Stunden Die extrem kurze Lebensdauer ist charakteristisch für Photofloods: Sie tauschen Langlebigkeit gegen maximale Helligkeit und die definierte Farbtemperatur ein. Einsatz am Set Am modernen Set ist 3400 K weniger als eigener Beleuchtungsstandard relevant – dort dominiert 3200 K für Tungsten-Quellen, mit dem auch die "Tungsten"-Weißabgleich-Einstellung von Kameras korrespondiert. 3400 K begegnet einem heute vor allem als Angabe auf Photoflood-Leuchtmitteln, in der Analogfilm-Praxis (Type-A-Film) sowie als Bezugswert in Farbtemperatur- und Filtertabellen. Wer mit Photofloods oder Type-A-Material arbeitet, muss die 200-K-Differenz zu 3200 K beim Mischen mit anderen Tungsten-Quellen und beim Weißabgleich bzw. der Filterwahl berücksichtigen, um Farbstiche zu vermeiden.