

KURZANTWORT

Für Wohnräume sind 2700-3000 K meist passend, für Küchen- und Badarbeitsbereiche häufig 3000-4000 K und für Werkstatt oder sachliche Arbeitsbereiche eher 4000 K aufwärts. Kelvin entscheidet über Lichtwirkung, ersetzt aber Blending und Dimmung.

- Warmweiß wirkt ruhiger und wohnlicher, neutralweiß wirkt funktionaler.
- Arbeitszonen dürfen eine andere Farbtemperatur als Aufenthaltszonen haben.
- Farbtemperatur immer mit Farbwiedergabe und Nutzungssituation prüfen.

Kelvin-Auswahl für Kundenabstimmung · keine Qualitätsbewertung allein

2700 K warm Wohnraum, Schlafen, Abend	3000 K wohnlich Essen, Bad, allgemeine Nutzung	4000 K neutral Küche, Büro, Werkstatt	CRI zusätzlich Farbwiedergabe separat prüfen
--	---	--	---

Kerntabelle

16 Zeilen - 6 Spalten

Raum / Nutzung	Kelvin Orientierung	Wirkung	Anwendung	Prüfen	Hinweis
Wohnzimmer	2700-3000 K	warm, wohnlich, ruhig	Aufenthalt, Medien, Entspannung	Dimmung, Szenen, Akzentlicht	Komfort
Essbereich	2700-3000 K	warm und einladend	Tischbeleuchtung, Pendelleuchte	Farbwiedergabe und Blending	Tischzone
Küche	3000-4000 K	neutral bis aktivierend	Arbeitsfläche, Kochen, Reinigung	Unterbauleuchten, CRI, Schatten	Arbeitszone
Küche Arbeitsfläche	3500-4000 K	neutral, sauber, detailorientiert	Schneiden, Kochen, Reinigen, Arbeitsplattenlicht	CRI, Schattenwurf, Unterbauleuchte, Blending	separate Zone
Bad allgemein	3000-4000 K	frisch, sauber, funktional	Raumlicht, Spiegel, Pflege	IP, RCD, Spiegelblending	Schutz beachten
Spiegel / Kosmetik	3500-4000 K	neutralere Farbwahrnehmung	Rasur, Pflege, Schminken	CRI, seitliche Ausleuchtung	Farbtreue
Schlafzimmer	2200-3000 K	ruhig und warm	Abend, Nacht, Ankleiden	Schranklicht separat planen	Szenen

Kerntabelle

16 Zeilen - 6 Spalten

Raum / Nutzung	Kelvin Orientierung	Wirkung	Anwendung	Prüfen	Hinweis
Kinderzimmer	2700-4000 K	je nach Spielen, Lernen, Schlafen	flexible Lichtstimmungen	Dimmung und getrennte Zonen	variabel
Homeoffice	3000-4000 K	konzentriert, neutral	Schreibtisch, Videocall, Lesen	Bildschirmreflexe und CRI	Arbeitsplatz
Videocall / Besprechung	3000-4000 K	natürliche Hauttöne und klare Gesichter	Kamera, Meeting, Beratung	CRI, Frontlicht, Schatten, Bildschirmreflexe	Gesichtsausleuchtung
Büro	3000-4000 K häufig	neutral und arbeitsorientiert	Bildschirmarbeit, Besprechung	ASR/DIN-Kontext, Blendung, Steuerung	Normkontext
Werkstatt	4000-5000 K	sachlich, kontrastreich	Montage, Kontrolle, Maschinen	CRI, Blendung, Schutzart	Gewerbe
Lager / Technik	4000 K Orientierung	klar und funktional	Suchen, Warten, Gehen	Bewegungsmelder, IP, Schatten	Funktion
Außenbereich	2700-4000 K projektbezogen	warm wohnlich bis neutral sicher	Fassade, Weg, Garten, Parkplatz	Blendung, Nachbarschaft, Insekten, IP	Außen
Tunable White / Szenen	ca. 2200-6500 K je System	zeit- und nutzungsabhängig	Wohnraum, Pflege, Büro, smarte Steuerung	Bedienlogik, Mindesthelligkeit, Dimmung, Farbkonstanz	Steuerung
Farbprüfung / Verkauf	projektbezogen, oft 3000-4000 K	Farbeindruck möglichst stabil	Textil, Küche, Bad, Bemusterung, Ausstellung	CRI/Ra, Spektrum, Musterfläche, Blendung	nicht nur Kelvin

Planungsregister

3 Zeilen - 3 Spalten

Schritt	Benötigte Angaben	Ergebnis
Nutzung und Stimmung klären	Raumfunktion, Tageszeit, Nutzerwunsch, Arbeit oder Entspannung	Kelvin-Bereich plausibel gewählt
Lichtqualität ergänzen	CRI, Dimmung, Flicker, Leuchtentyp, Oberfläche	Farbtemperatur nicht isoliert bewertet
Zonen planen	Grundlicht, Arbeitslicht, Akzent, Nachtlicht, Außenlicht	mehrere Kelvin-Szenen möglich

Planhinweise

5 Zeilen - 3 Spalten

Punkt	Beschreibung	Einordnung
Anwendungsbereich	Die Tabelle unterstützt Kundenberatung und Vorplanung für Wohnräume, Arbeitsbereiche, Bad, Küche, Gewerbe und Außenbeleuchtung.	Kelvin
Annahmen	Farbtemperatur beschreibt die Lichtfarbe, ersetzt aber nicht Bewertung von Helligkeit, Farbwiedergabe, Blendung, Dimmung und Leuchtenposition.	Lichtqualität
Projektübergabe	Für die Abstimmung sollten Raum, Kelvin-Wunsch, CRI, Leuchtentyp, Dimmung und Nutzungsszenen dokumentiert werden.	Kundenberatung
Norm- und Projektbezug	Für Arbeitsbereiche sind Beleuchtungsstärke, Blendung, Farbwiedergabe und Sehaufgabe wichtiger als Kelvin allein. DIN EN 12464-1:2021-11 und ASR A3.4 sind im Arbeitsstättenkontext gesondert zu prüfen.	Lichtqualität
Grenzen	Kelvin-Werte allein reichen nicht für Arbeitsstätten, Farbbeurteilung oder Außenwirkung. Diese Punkte müssen projektbezogen geprüft werden.	fachlich prüfen

Dokumentation und Übergabe

5 Zeilen - 3 Spalten

Dokument	Inhalt	Ablage / Übergabe
Kelvin-Liste	Raum, gewünschte Lichtwirkung, Kelvin, Dimmung	für Kundenabstimmung nutzen
Leuchtauswahl	Kelvin, CRI, Lumen, Watt, Dimmfähigkeit	vor Bestellung prüfen
Grenznotiz	Farbtreue, Arbeitsstätte, Außenwirkung, Blendung	vor Ausführung klären
Zonen- und Szenenliste	Grundlicht, Arbeitslicht, Akzent, Nachtlicht, Tunable White, Dimmgruppe	Kelvin nicht als einzigen Raumwert festlegen
Bemusterung	Oberflächen, Möbel, Hauttöne, Materialfarbe, Musterfläche, Nutzerwunsch	Farbeindruck vor Bestellung abstimmen

Verwandte Lichttabellen

5 Zeilen - 3 Spalten

Tabelle	Zweck	Einordnung
Lux Werte Räume Tabelle	Helligkeitsziel je Raum ergänzen	Kernseite

Verwandte Lichttabellen

5 Zeilen - 3 Spalten

Tabelle	Zweck	Einordnung
LED Spots pro Raum Tabelle	Kelvin mit Spotzonen verbinden	Kernseite
Lumen Watt Vergleich Tabelle	Leuchtmittel nach Lichtstrom und Watt prüfen	Kernseite
Arbeitsplatzbeleuchtung Tabelle	Arbeitsbereiche mit CRI und Blendung prüfen	Kernseite
Außenbeleuchtung IP Tabelle	Außenwirkung und Schutzart ergänzen	Ergänzung

Haeufige Fragen

4 Zeilen - 2 Spalten

Frage	Antwort
Welche Farbtemperatur passt ins Wohnzimmer?	Für Wohnzimmer sind 2700-3000 K meist eine gute Orientierung. Dimmung und getrennte Szenen sind wichtiger als ein einzelner fixer Wert.
Welche Kelvin-Zahl ist für Küche und Bad sinnvoll?	Für Arbeitsflächen, Spiegel und Pflegebereiche werden oft 3000-4000 K gewählt, weil die Lichtwirkung neutraler und funktionaler ist.
Ist 4000 K zu kalt für Wohnräume?	Nicht grundsätzlich, aber 4000 K wirkt sachlicher. In Aufenthaltsbereichen wird es oft nur für Arbeitszonen oder sehr klare Lichtstimmungen eingesetzt.
Warum reicht Kelvin nicht als Auswahlkriterium?	Kelvin beschreibt die Lichtfarbe. Lux, Lumen, Farbwiedergabe, Blendung, Flicker, Dimmung und Leuchtenposition entscheiden ebenfalls über die Qualität.

Fachliche Grenze

Farbtemperatur Räume Tabelle liefert Planungswerte und Orientierung. Für Nachweis, Blendung, Gleichmäßigkeit, Farbwiedergabe, Messung und Normprüfung bleibt eine fachliche Lichtplanung erforderlich.