

## Richtige Lichtquellen und Farbtemperatur für den Wohnraum

Die richtige Wahl der Lichtquellen und der Farbtemperatur hat Einfluss auf unsere Stimmungslage. Im Herbst, wenn die Tage kürzer werden, gehen in manchen Gegenden die Sonnenstunden auf Grund von Nebel und Hochnebel oft gegen Null. Die Dunkelheit kann sich aufs Gemüt legen und zu depressiven Verstimmungen führen.

### Lichtfarben heben die Stimmung

Tageslicht weckt uns auf, regt die Bildung des Glückshormons Serotonin an und drosselt gleichzeitig das schläfrig machende Melatonin. Im sichtbaren Licht finden sich alle Farben des Regenbogens. Bei künstlichen Lichtquellen ist die Mischung nicht so ausgewogen.

Da wir uns in der trüben und kalten Jahreszeit viel in Innenräumen aufhalten, ist es umso wichtiger, die Wohn und Arbeitsräume richtig zu beleuchten auch mit der richtigen Farbtemperatur .

### Lumen – Kelvin – Watt

Der Verbrauch einer Glühlampe in **Watt (W)** wurde mit einer bestimmten Helligkeit in Verbindung gebracht. Bei Halogenleuchten, Energiesparlampen oder LED-Leuchten ist Watt nur noch ein Verbrauchswert.

Zur Definition der Lichtleistung werden die Helligkeit in Lumen und die Lichtfarbe in Kelvin herangezogen.

**Lumen (L)** ist die physikalische Einheit für den Lichtstrom einer LED Lampe und beschreibt deren Helligkeit.

**Kelvin (K)** als physikalische Einheit beschreibt die Farbtemperatur. Es gibt Lampen mit unterschiedlichen Lichtfarben von kaltweiß bis warmweiß.

Als Faustregel gilt:

- bis 3300 Kelvin warmweißes Licht
- 3300 bis 5300 Kelvin neutralweiße Lampen
- ab 5300 Kelvin tageslichtweiß

Achten Sie auf die Angaben auf der Verpackung oder fragen Sie nach. Sich nur auf eine grobe Bezeichnung wie warmweiß zu verlassen, kann später zu einer Enttäuschung führen. Neben der Lichtfarbe ist der **Farbwiedergabeindex (Ra oder CRI)** ein weiterer wichtiger Entscheidungsparameter bei der Leuchtmittelauswahl. Dieser Wert sagt aus, wie gut Farben unter Kunstlichtbedingungen wiedergegeben werden. Im Wohnbereich sollte er größer als 80 % liegen, besser sind über 90 %.

### Wieviel Helligkeit braucht ein Raum?

Als Richtwert gelten folgende Lumen pro m<sup>2</sup>:

- Gang, Treppe: 100 – 150
- Wohnzimmer, Essbereich: 100 – 150
- Schlafräume: 100 – 150
- Küche: 250 – 300
- Bad: 250 – 300
- Arbeitszimmer: 250 – 300

### Die Farbtemperatur macht es aus

Die ersten LED Lampen auf dem Markt hatten ein sehr helles, kühles Licht im Gegensatz zur gewohnten, aber energieintensiven Glühbirne. Mittlerweile gibt es LEDs mit unterschiedlichen Farbtemperaturen.

Licht mit einer warmen Farbtemperatur wirkt durch seinen rötlichen Farbanteil sehr gemütlich. **Warmweiße Leuchten** eignen sich für Wohnzimmer, im Essbereich oder alle anderen Räumlichkeiten, in denen man entspannen möchte.

**Neutralweißes Licht** erzeugt eine sachliche, positive Stimmung. Anwendung findet es daher in Küche, Bad oder auch im Vorraum. Auch für Büroräume oder Kinderzimmer ist dieser Farbtemperaturbereich gut geeignet.

**Kaltweiße oder auch tageslichtweiße Lampen** wirken bei gleicher Leistung heller, ihr Licht erscheint uns aber kühl.

Kaltweißes Licht wirkt aktivierend und fördert die Konzentration. Daher ist es für Arbeitsplätze, wo Kreativität und eine hohe Aufmerksamkeit gefordert ist, gut geeignet.

### **Regelbare Farbtemperatur**

Es gibt dimmbare LED Leuchtmittel, welche ihre Farbtemperatur absenken. Damit legen Sie sich nicht von vornherein auf eine bestimmte Farbtemperatur fest. Diese Lampen besitzen meist eine weiße und eine rote Leuchtdiode. Durch das Dimmen wird das Licht nicht nur dunkler, sondern vom Farbton her wärmer. Die weiße helle Diode wird dabei zurückgenommen und die warme, dunklere rote Diode kommt mehr zum Vorschein. Es entsteht eine gemütliche Lichtstimmung.

Es gibt auch LED Deckenleuchten oder LED Schreibtischleuchten mit stufenweiser Umschaltung der Farbtemperatur von warmweißer Lichtfarbe bis zum kaltweißen Farbton. Dimmbare LED Lampen eignen sich besonders für Räume mit unterschiedlichen Nutzungsbereichen, wie zum Beispiel Kinderzimmer oder Wohnküchen.

### **Raumbeleuchtung gut planen**

Ob Wohnzimmer, Küche oder Bad – in jedem Raum gibt es unterschiedliche Anforderungen an die Beleuchtung. Planen Sie Leuchten dort ein, wo das Licht tatsächlich gebraucht wird z.B. Spiegel, Leseecke. Wichtig ist die gute Ausleuchtung von Arbeitsplätzen wie z.B. die Arbeitsflächen in der Küche oder der Schreibtisch. Nicht jeder Raum muss gleich stark ausgeleuchtet sein. Neben der Grundbeleuchtung können Sie mit gezielten Lichtpunkten zusätzlich Akzente setzen.

### **Links:**

Wir-leben-nachhaltig.at: [Beleuchtung](#)

Wir-leben-nachhaltig.at: [Mit Bewegung dem Winterblues vorbeugen](#)

Energie in NÖ: [Beleuchtung](#)

Topprodukte.at: [Dimmbare LED Beleuchtung](#)

Topprodukte.at: Broschüre [„Die beste Beleuchtung für Ihr Zuhause“](#)

[Zurück zur Übersicht](#)