



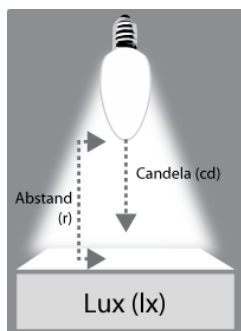
Wir sind heller



Beleuchtungsstärke (Lux)

Beleuchtungsstärke ist das Licht - gemessen z.B. mittels eines Luxmeters – welches effektiv auf einer Fläche ankommt. Angegeben wird dieses in Lux.

Das heißt – gemessen wird, wie viel Licht tatsächlich z.B. auf Ihrem Schreibtisch ankommt – egal wie viel Lumen die Leuchte aussendet. Darauf beruht auch die Einhaltung der Normen und Richtlinien.



Nur – was heißt das effektiv?

Auf Parkplätzen hat man z.B. oft 20-25 Lux

Im Wohnbereich – natürlich je nach

Beleuchtung – 50 bis 200 Lux

Öffentliche Räume werden oft mit 200 Lux beleuchtet.

Auf Ihrem Schreibtisch sollten Sie – bei konzentrierten Arbeiten – mindestens 500 Lux haben

Sonnenlicht – an einem schönen Sonntag – kann 40.000 bis 50.000 Lux haben

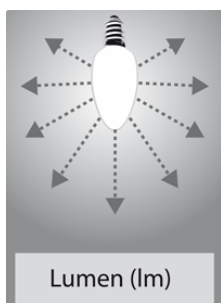


Lichtstrom (Lumen)

Lumen ist der Lichtstrom der von einer Lampe in alle Richtungen ausgesendet wird.

Also das komplette Licht, welches nach allen Richtungen abgestrahlt wird.

Dabei gibt es bei der LED einen kleinen „Stolperstein“. Die LED strahlt ihr Licht naturgemäß in eine Richtung ab.



Bei einer herkömmlichen Leuchtstoffröhre z.B. ist das aber komplett anders. Sie strahlt das Licht gleichmäßig nach allen Seiten ab. Deshalb lenkt man den Lichtstrom mittels Reflektoren in die gewünschte Richtung – was mit Verlusten behaftet ist.

Bei dem Pendant – der LED Röhre – ist das nicht nötig, da hier der Lichtstrom in einer Richtung austritt.

Aber als Richtwert – in der Grafik kombiniert mit Watt – dem Verbrauch der Lampe – gibt es zumindest einen Anhaltspunkt über die Helligkeit.



Farbtemperatur (Kelvin)

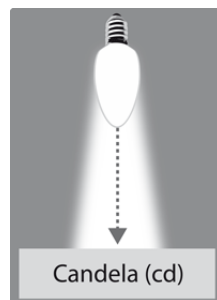
Licht wird von Leuchtmitteln in verschiedenen Farbtönen abgegeben. Damit sind keine bunten, farbigen Lichter gemeint sondern tatsächlich die „Anmutung“ des Lichtes. Die Farbtemperatur wird in Kelvin angegeben.

Wärmere Lichtfarben – die gemütlichen – liegen bei 2000 bis 3300 Kelvin

Neutrale Lichtfarben – das typische Bürolicht – liegt bei 3300 bis ca. 5300 Kelvin

Tageslichtweiße Leuchten – Fabrikhallen, helle Shopbeleuchtung – fängt bei 5300 Kelvin aufwärts an. LED kann alle diese Lichtfarben abdecken.

Weitere Begriffe



Candela ist – im Gegensatz zu Lumen – der Lichtstrom in einem bestimmten Winkel



Der Farbwiedergabeindex beschreibt, wie das Licht der Lampe die Farben der beleuchteten Gegenstände wiedergibt.

RA 100 ist dabei die Farbwiedergabe, die am besten die Farbwiedergabe bei Tageslicht widerspiegelt.

Der Farbwiedergabeindex hängt stark von der Spektralen Zusammensetzung des Lichtes der Lampe ab.