

Qualität in der LED-Beleuchtung

- Ein Hotel wird anders beleuchtet als eine Industriehalle. Welche Anforderungen sind in der jeweiligen Anwendung besonders wichtig?
- Hilfestellung geben die Checklisten* von licht.de für Entscheider und Planer: Sie bieten die Möglichkeit, die jeweiligen Anforderungen an eine Beleuchtungsanlage einfacher zu bewerten.
- Die nachfolgende erste Tabelle nennt Qualitätskriterien für Entscheider, die zweite Tabelle Produkt- und Systemkriterien für die Qualitätsbewertung.

Für Entscheider: Qualitätskriterien für Lichtenanlagen

Für ihr Projekt benötigen Entscheider Orientierung, welche Qualitätskriterien welche Relevanz haben.

	Büro	Industrie	Shop	Öffentliche Beleuchtung	Wohnen / Hotel	Museum
Lebenszykluskosten	Sehr wichtig	Sehr wichtig	Etwas wichtig	Äußerst wichtig	Relativ wichtig	Etwas wichtig
Lichtdesign	Sehr wichtig	Etwas wichtig	Äußerst wichtig	Relativ wichtig	Sehr wichtig	Äußerst wichtig
Produkt / System	Relativ wichtig	Äußerst wichtig	Sehr wichtig	Sehr wichtig	Relativ wichtig	Relativ wichtig
Ästhetik	Sehr wichtig	Etwas wichtig	Sehr wichtig	Sehr wichtig Etwas wichtig	Sehr wichtig	Sehr wichtig

Anbieterkriterien sollten bei der Vergabe ebenso berücksichtigt werden.

Für Planer: Produkt- und Systemkriterien für die Qualitätsbewertung

Die Checkliste für Planer setzt lichttechnisches Fachwissen voraus. Sie gewichtet anwendungsabhängig relevante Einzelmerkmale aus dem ZVEI-Leitfaden „Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung“. Mit ihrer Hilfe können Fragen von Entscheidern zur Produktqualität beantwortet und Kosten kalkuliert werden.

Datenblattangaben	Büro	Industrie	Shop	Öffentl. Beleuchtung	Wohnen & Hotel	Museum
Leuchtenleistung: W	Relativ wichtig	Äußerst wichtig	Sehr wichtig	Relativ wichtig	Etwas wichtig	Relativ wichtig
Leuchten-Lichtstrom: lm	Relativ wichtig	Sehr wichtig	Relativ wichtig	Relativ wichtig	Gar nicht wichtig	Etwas wichtig
Leuchten-Lichtausbeute: lm/W	Sehr wichtig	Äußerst wichtig	Etwas wichtig	Äußerst wichtig	Etwas wichtig	Etwas wichtig
Farbwiedergabeindex: CRI oder R _a	Sehr wichtig	Relativ wichtig	Sehr wichtig	Etwas wichtig	Sehr wichtig	Äußerst wichtig
Ähnlichste Farbtemperatur / CCT oder TCP: K	Sehr wichtig	Relativ wichtig	Äußerst wichtig	Etwas wichtig	Äußerst wichtig	Äußerst wichtig
Farborttoleranz (initial MacAdam): [Anzahl]	Sehr wichtig	Etwas wichtig	Sehr wichtig	Etwas wichtig	Sehr wichtig	Äußerst wichtig
Mittlere Bemessungslebensdauer: L _x	Sehr wichtig	Äußerst wichtig	Relativ wichtig	Äußerst wichtig	Etwas wichtig	Relativ wichtig
Farbortstabilität über die Lebensdauer (sofern verfügbar)	Relativ wichtig	Relativ wichtig	Relativ wichtig	Etwas wichtig	Etwas wichtig	Sehr wichtig

Weitere Infos zu einzelnen Anwendungsbereichen in Industrie, öffentlicher Beleuchtung und Shops gibt's im Internet bei licht.de (Checklisten).

*Die Qualitätsmerkmale wurden mithilfe von Likert-Skalen gegliedert.

Für helle Köpfe. Hol' Dir die besten Infos zu Licht und Beleuchtung!



Noch mehr Ideen und Infos zu LED-Beleuchtung und LEDs gibt's auf www.licht.de:

- ZVEI-Leitfaden „Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung“
- ZVEI-Whitepaper „Zur Austauschbarkeit von LED-Lichtquellen“
- Broschüre licht-wissen 17 „LED: Grundlagen – Applikation – Wirkung“
- Videos: „LED – Das Licht der Zukunft“ und „LEDs für Zuhause“
- Grundlagenwissen zu LEDs und OLEDs



PS: Du willst wissen, was **Human Centric Lighting (HCL)** bedeutet?