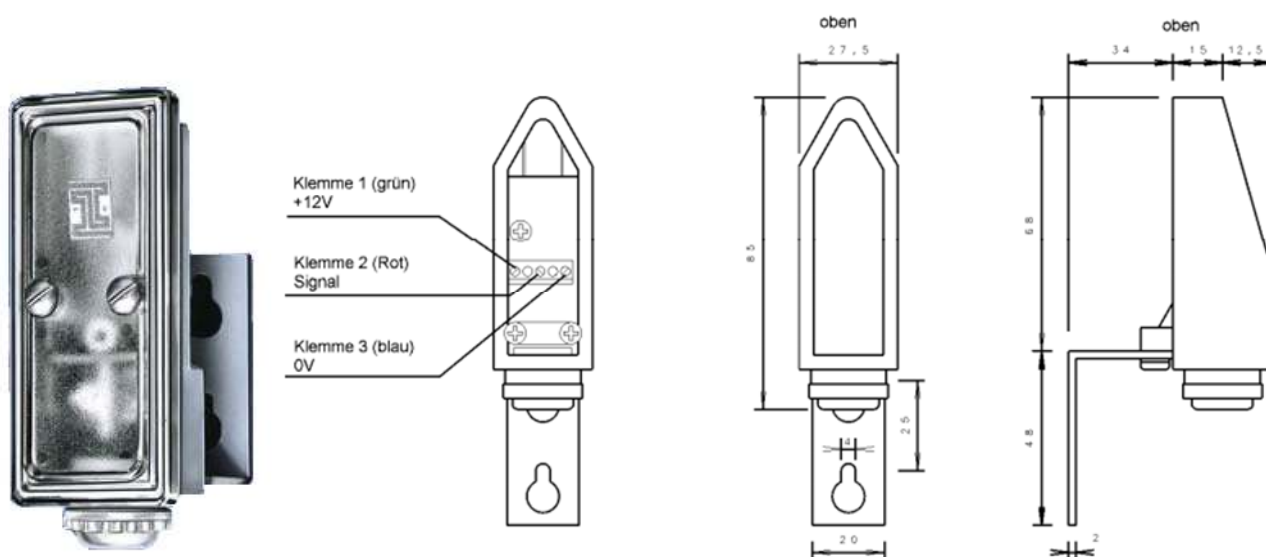
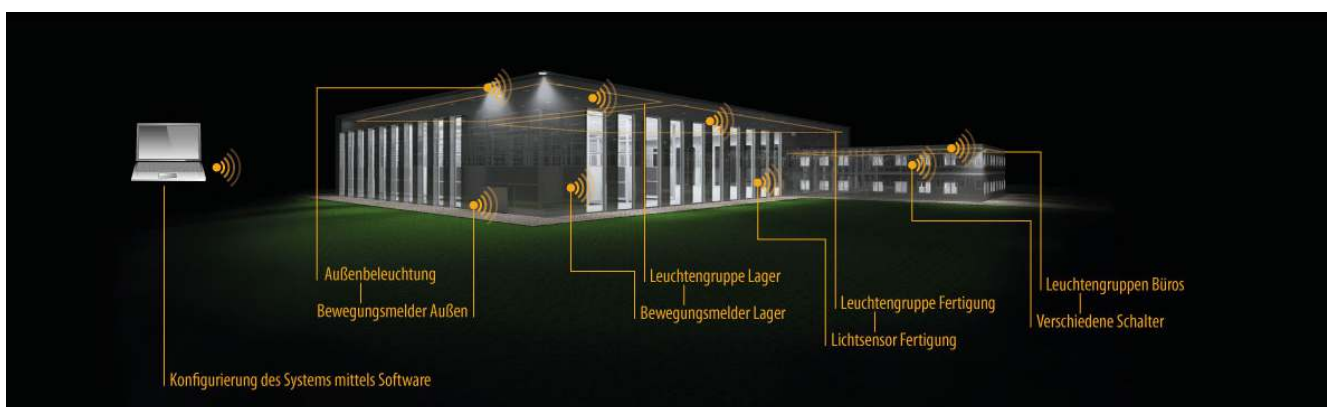




# Wir sind heller

## WSH ZigBee Gebäudelichtsteuerung

### Technische Dokumentation Montage Lichtsensor



WSH ZigBee Gebäudelichtsteuerung Technische Dokumentation © WSH „Wir sind heller®“ GmbH, Bergneustadt. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung und Kopien (auch auszugsweise) nur mit Zustimmung der WSH GmbH.



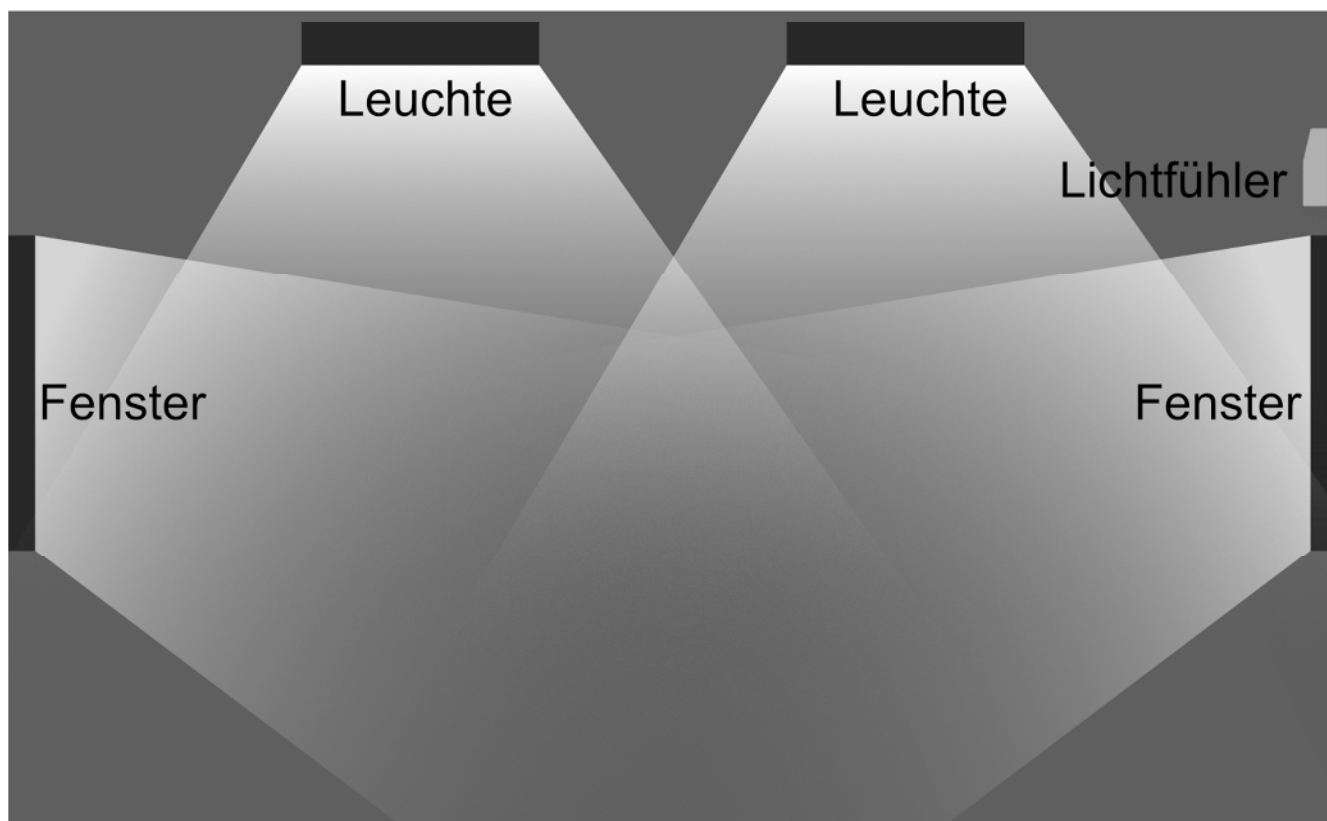
# Wir sind heller

## 1. Der Lichtsensor

Der Lichtsensor misst in einem Bereich von 50 – 20000 Lux. Für die Lichtsteuerung dient der gemessene Wert aber lediglich als Referenzwert. Die tatsächlich am Arbeitsplatz vorliegende Helligkeit muss in der Steuerung durch gezieltes Messen eingestellt werden.

## 2. Montage des Sensors

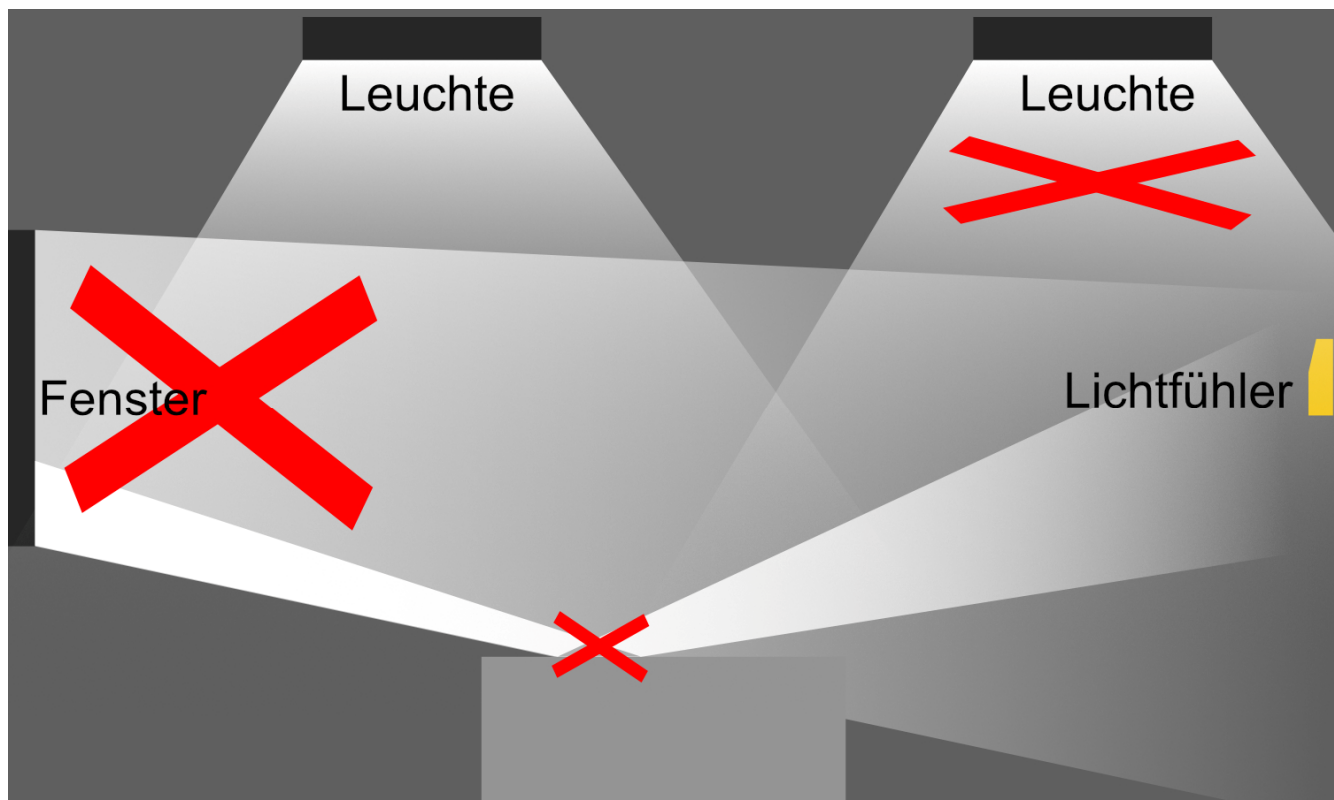
Der Sensor ist so zu montieren, dass ein möglichst geringer Anteil an Sonnenlicht und ein möglichst hoher Anteil Licht der montierten Leuchten erfasst wird. Allerdings sollen die Leuchten auch nicht direkt in den Sensor strahlen. Ein diffuses Mischlicht ist hier sinnvoll.



Bei hohen Räumen (über 3,5m) muss der Fühler an einer Seitenwand (nach oben blickend in der Nähe einer Leuchte oder eines Lichtbands) montiert werden. Hier darf er keinesfalls an der Decke montiert werden. In Sporthallen oder ähnlich genutzten Räumen kann er, falls erforderlich, mit Schutzkorb gesichert werden.



# Wir sind heller



Vermeiden Sie eine Abschattung des Sensors durch z.B. Rohre oder Säulen.  
Vermeiden Sie ebenso, direktes oder reflektierendes Licht, welches in den Sensor fällt.  
Achten Sie hier speziell auf durch Fenster einfallendes Licht und reflektierende Flächen, welche das Licht in den Sensor lenken können. Sonnenlicht beinhaltet einen hohen Anteil Infrarotlicht, auf welches der Sensor empfindlich reagiert.

**Sowohl Abschattung als auch direkter Lichteinfall verändern die gemessene Lichtmenge und führt zu einer Fehlsteuerung.**

Der Sensor muss einen ausreichenden Unterschied zwischen Kunstlicht Stufe 1 und Stufe 254 erkennen können.

### 3. Verkabelung

Achten Sie darauf, dass zwischen Lichtsensor und Lichtsensor-Modul (Zigbee Modul) keine größere Entfernung gegeben ist. Eine Verkabelung sollte hier unter einem Meter erfolgen. Weitere Strecken können zu Störungen der übermittelten Werte führen.

Benötigt wird ein Kabel mit 3 Einzeladern. Eine besondere Abschirmung ist nicht nötig. Der Leitungsquerschnitt sollte mind. 0,5 mm<sup>2</sup> betragen. Die Leitung sollte nicht im gleichen Kanal verlegt werden wie Leistungsleitungen.

Die Länge der Leistungsleitung zum Lichtsensor-Modul ist nicht relevant.