



ABB i-bus® EIB

Jalousiesteuerbaustein



- **Einleitung, Funktion, Planung**
- **Parameter**
- **Kommunikationsobjekte**

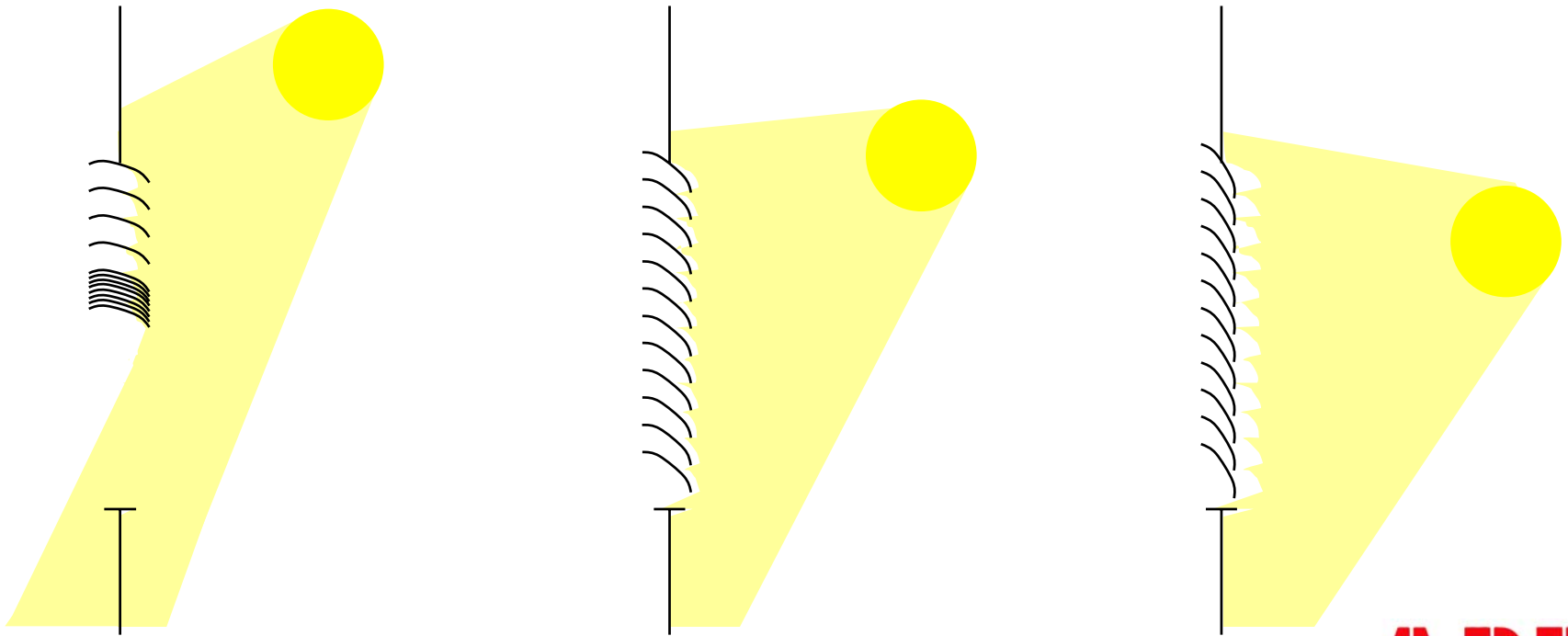




- Zur sonnenstands-
nachgeführten Ansteuerung
von Jalousieaktoren
- Funktionen:
 - Blendschutz
 - Tageslichtlenkung
- Montage auf DIN-Schiene
- 2 TE
- Busanschlussklemme

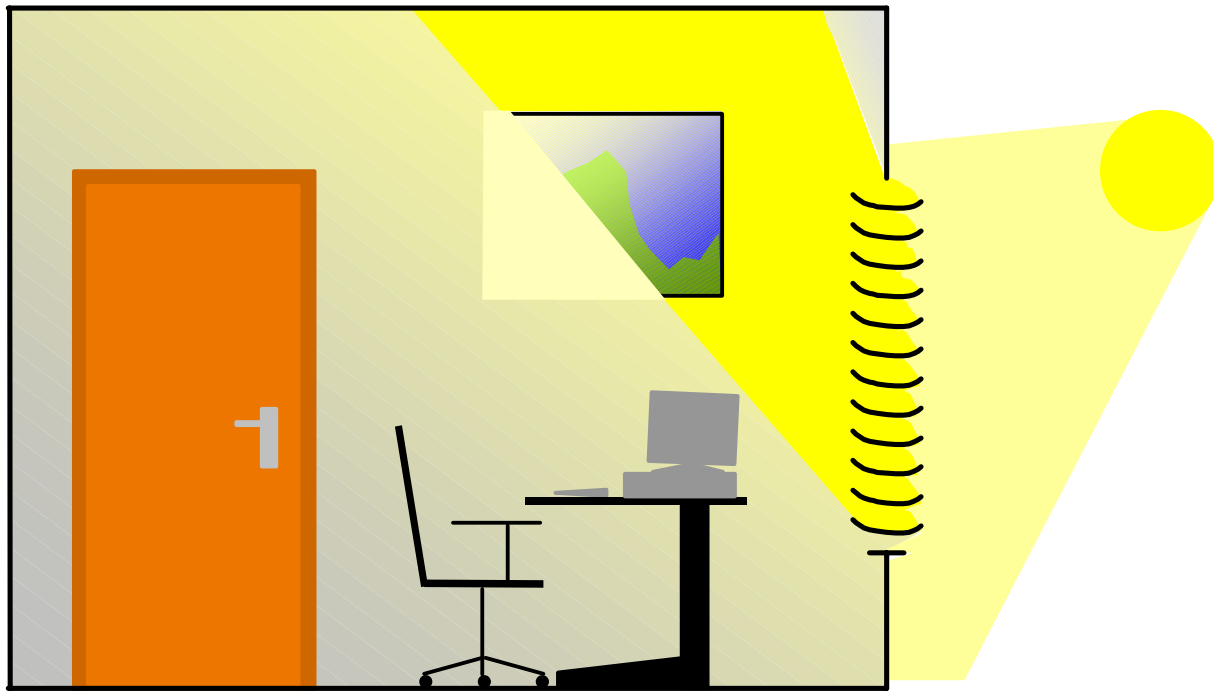
Blendschutz

- Schutz vor direkter, blendender Sonneneinstrahlung
- Max. Einlass von diffusem Licht



Tageslichtlenkung

- Schutz vor direkter, blendender Sonneneinstrahlung
- Gezielte Lenkung von direkter Strahlung in den Raum

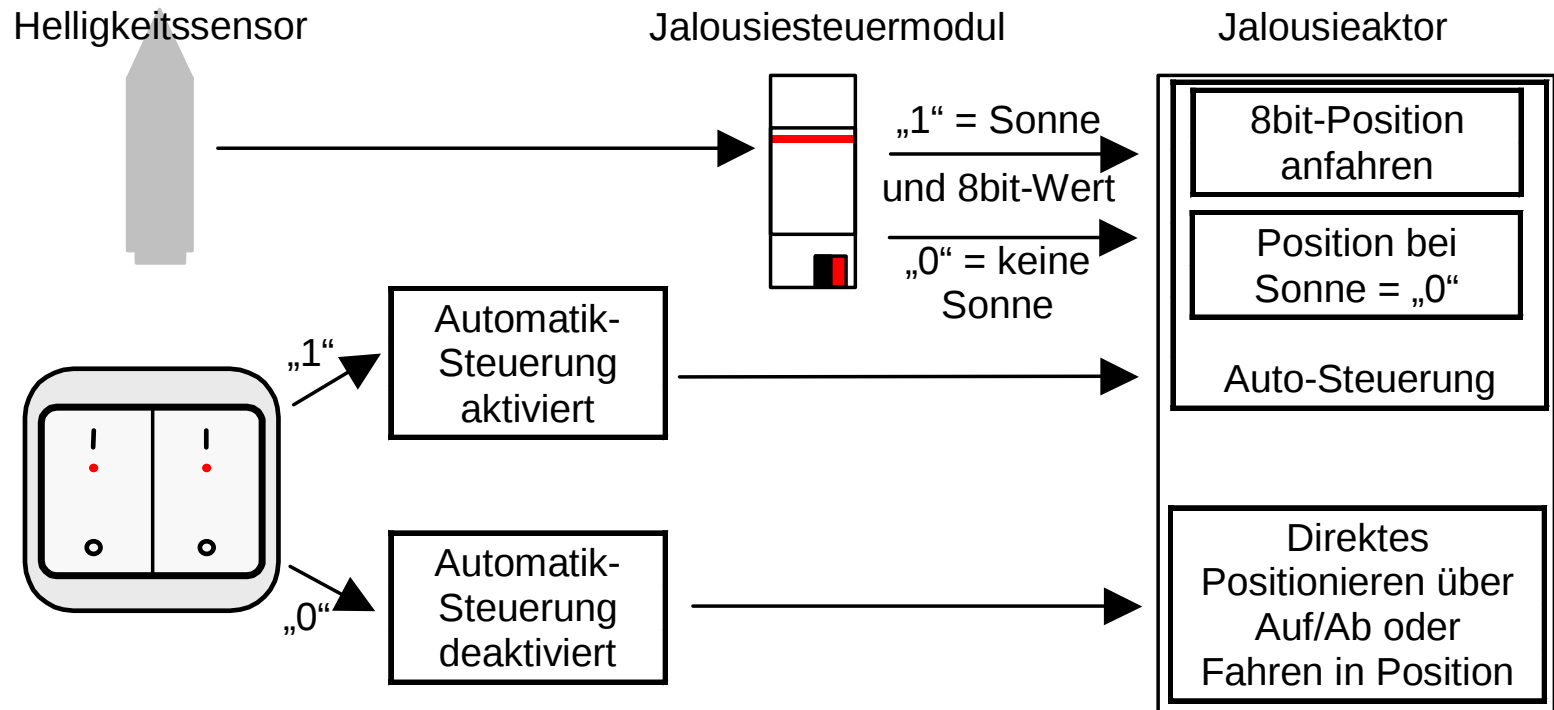


Funktionen

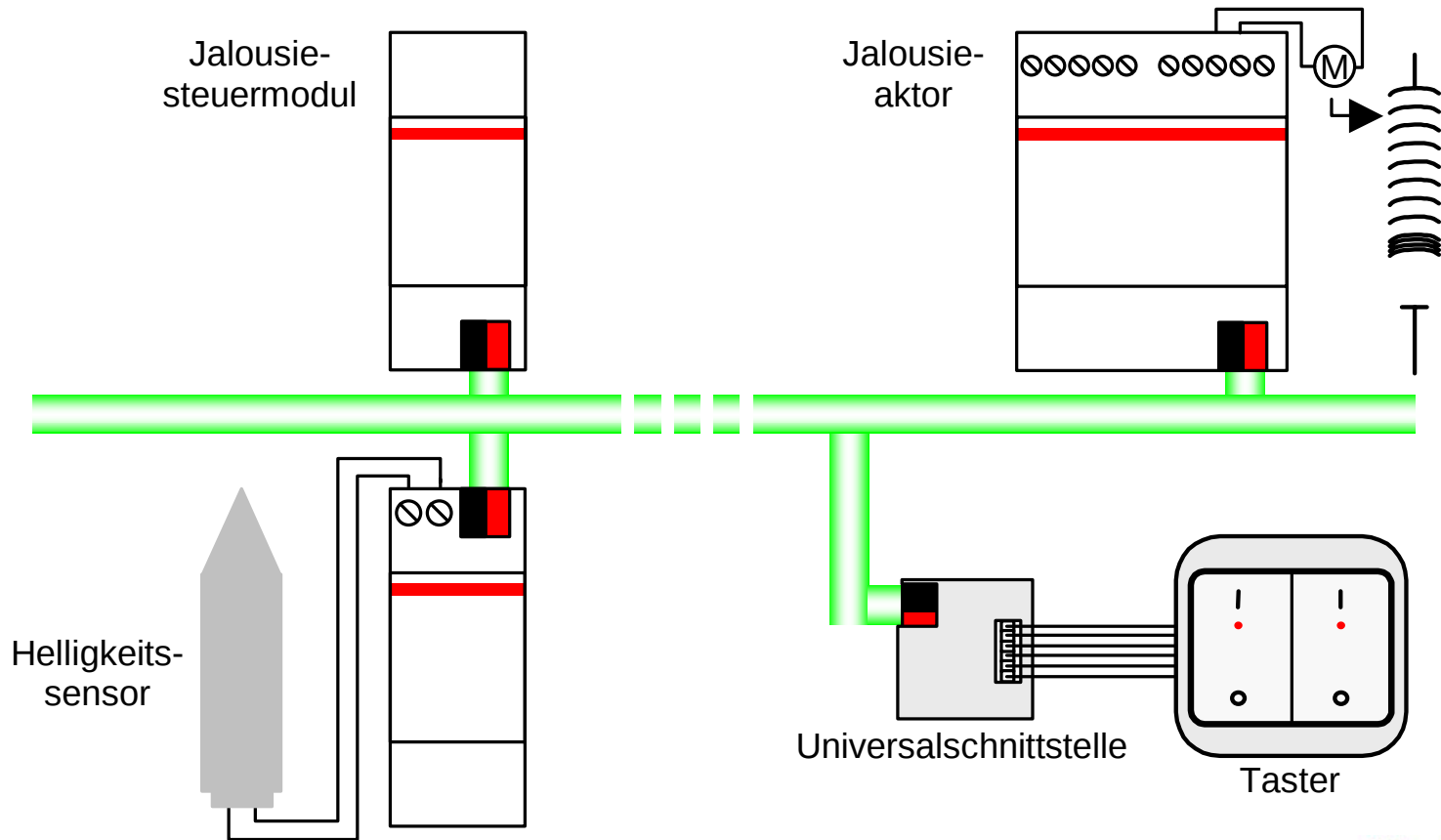
- 4 Fassaden pro Baustein
- Für jede Fassade Betriebsart wählbar:
 - Horizontal-Lamellen
 - Horizontal-Lamellen mit Lichtlenkung
 - Vertikal-Lamellen
- 20 Schattenwerfer (z.B. Gebäude, Baum) pro Baustein
- Fassadenstruktur:
 - ohne Schatten: alle Fenster gleich
 - mit Schatten: bis zu 200 Fenster individuell (4 Fassaden à 50 Fenster)
 - mehrere Jalousiesteuerbausteine parallel einsetzbar



Funktionsweise einer sonnenstandsnachgeführten Jalousiesteuerung



Aufbau einer sonnenstandsnachgeführten Jalousiesteuerung

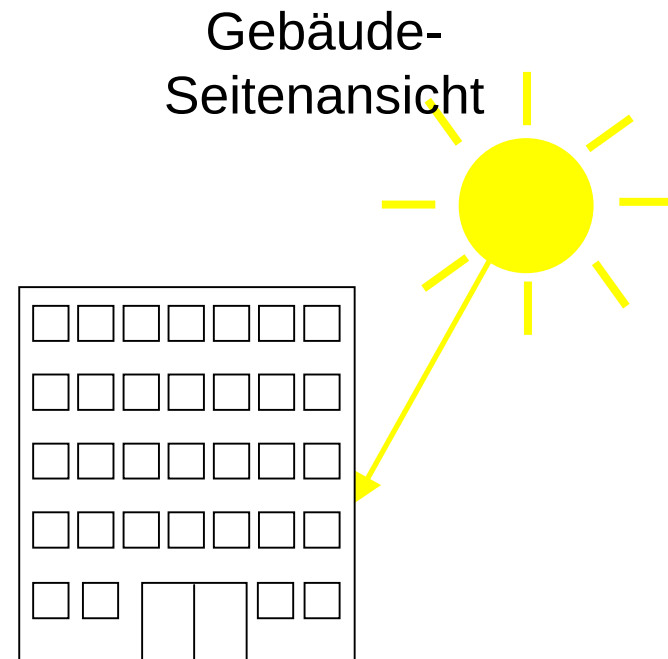
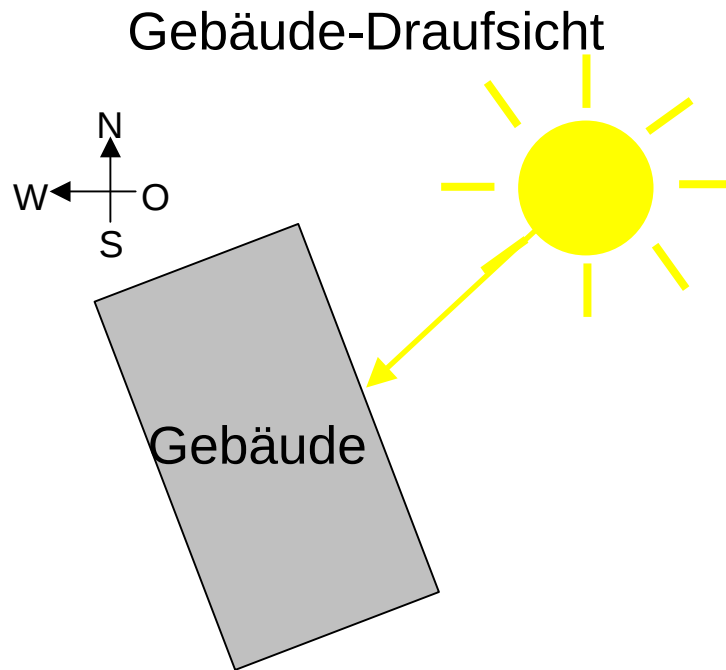


- Einleitung, Funktion, Planung
- **Parameter**
- Kommunikationsobjekte



Berechnung des Sonnenstands

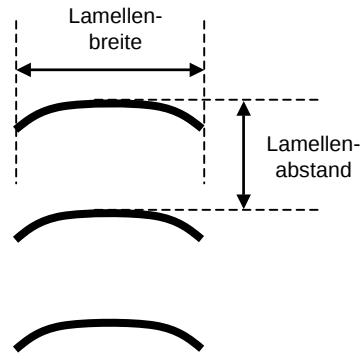
- Parameter Längengrad, Breitengrad
- Datum, Uhrzeit



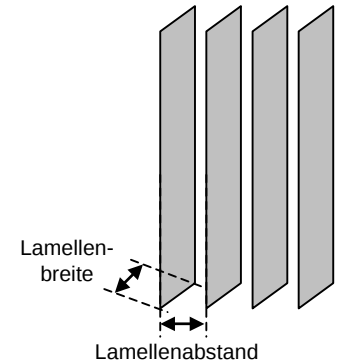
Lamellengeometrie

- Lamellenbreite, Lamellenabstand

Horizontal-Lamellen

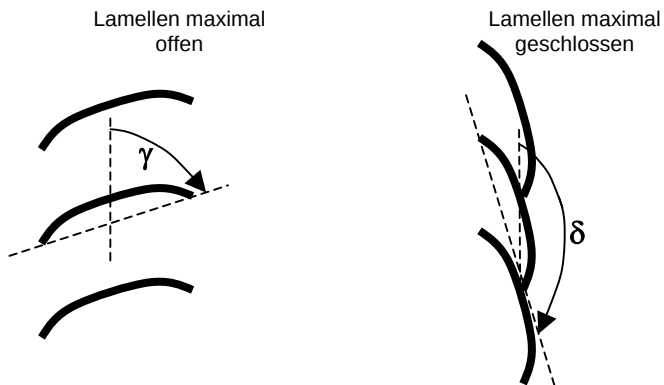


Vertikal-Lamellen

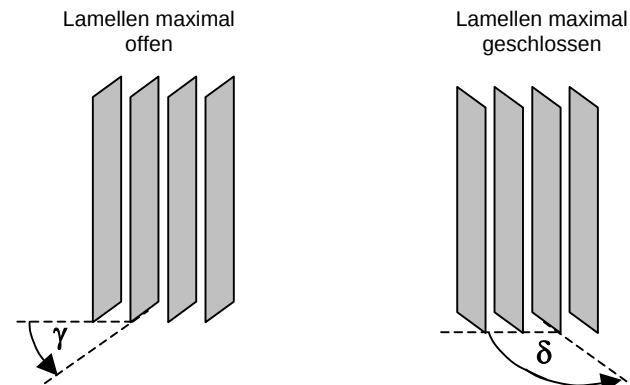


- Winkel bei max. Öffnung bzw. max. Schließung

Horizontal-Lamellen

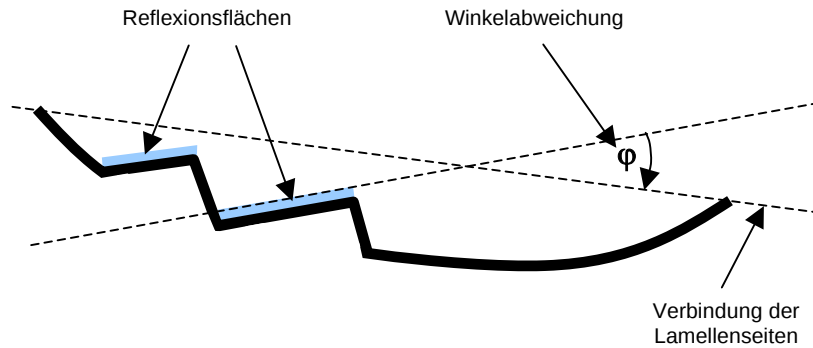


Vertikal-Lamellen

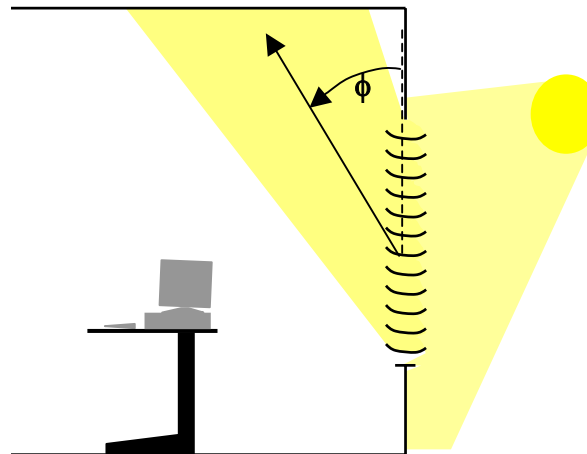


Horizontal-Lamellen mit Lichtlenkung

■ Winkelabweichung der Reflexionsfläche

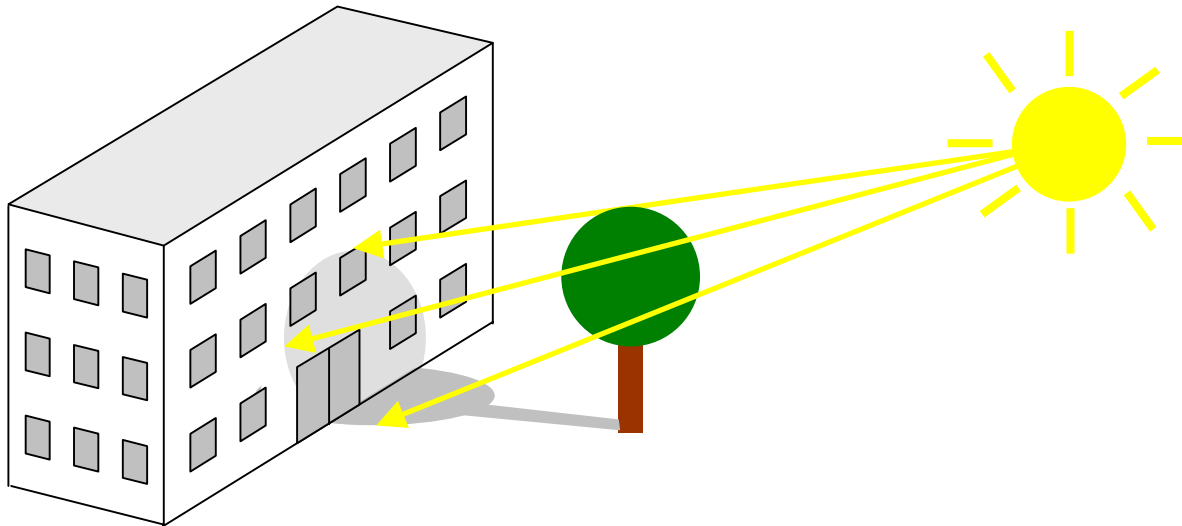


■ Ausstrahlwinkel

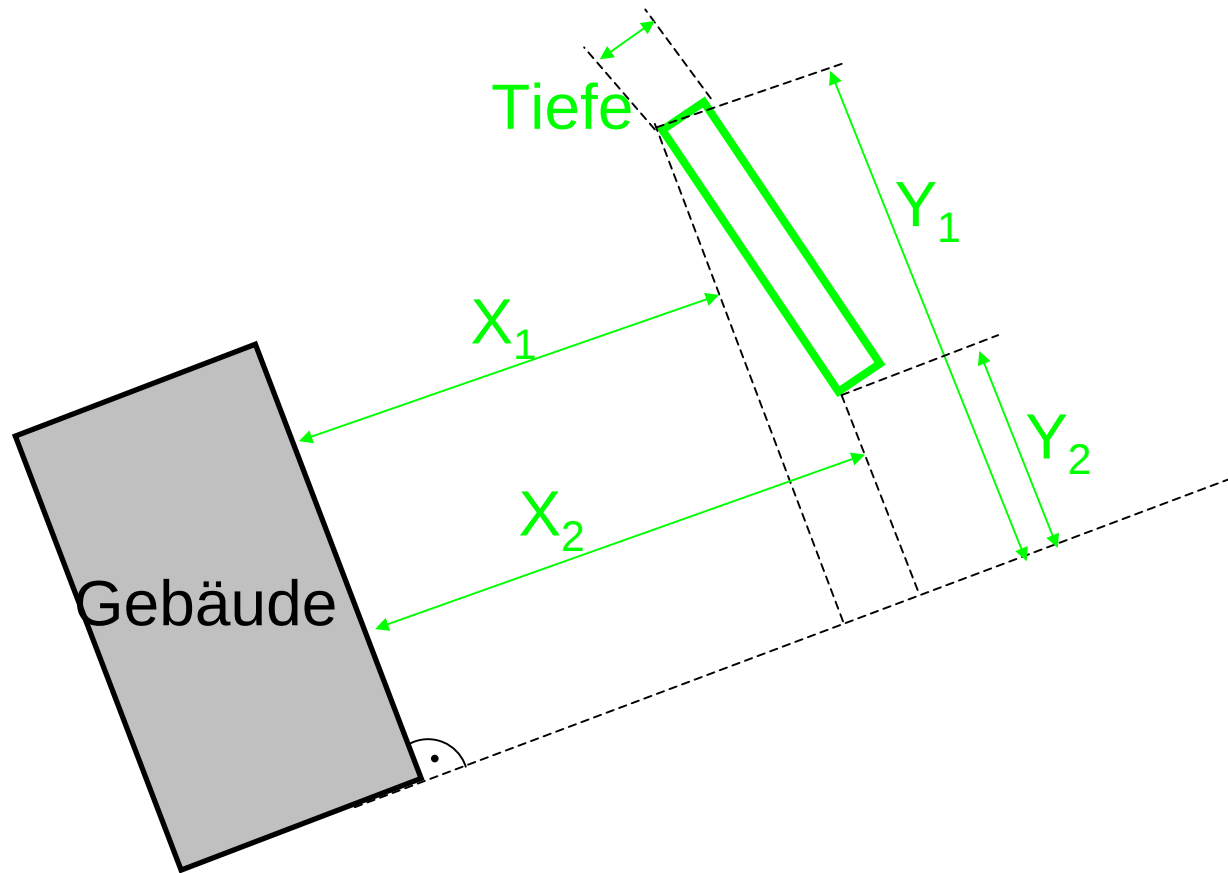


Berechnung der Auswirkung von Schattenwerfern (z.B. Gebäude, Baum)

- Aufteilung der Fassade in Einzelfenster
 - Rasterprogrammierung
(bei gleichem Abstand und gleicher Größe der Fenster)
 - benutzerdefiniert (jedes Fenster einzeln)

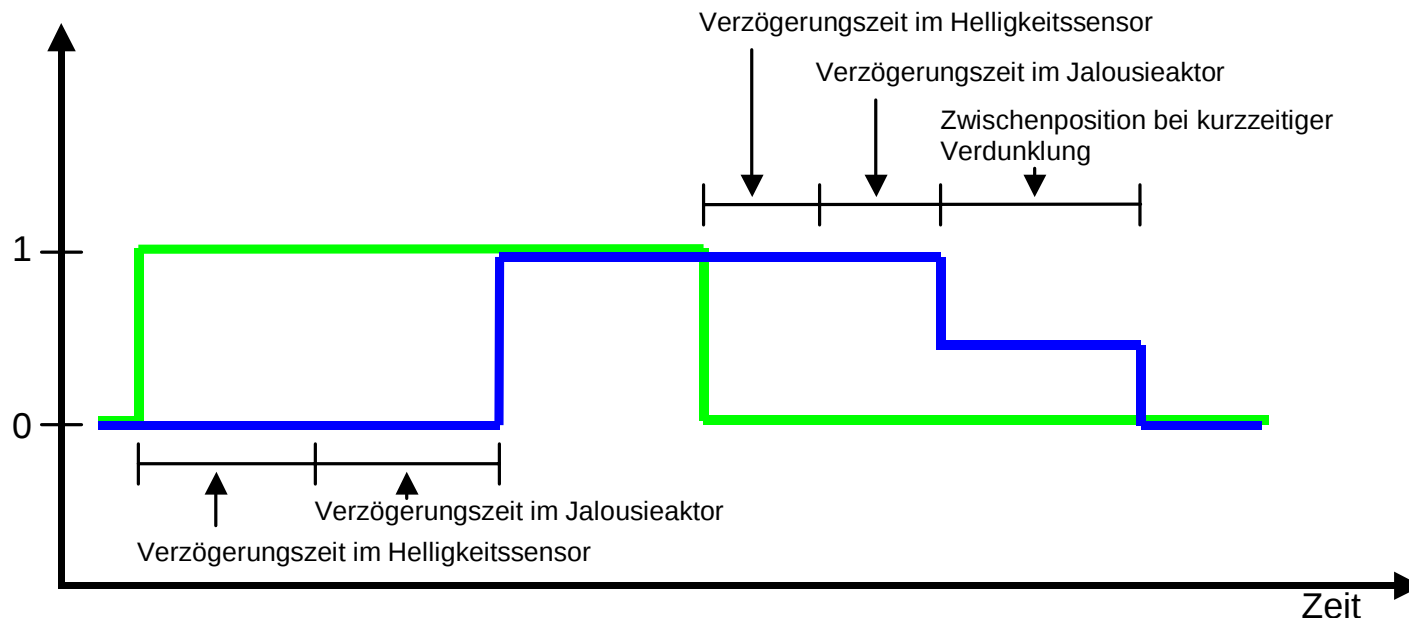


■ Parametrierung von Schattenwerfern



Verzögerungszeiten

- Verzögerungszeiten (Jalousieaktor, Helligkeitssensor)
- Zwischenposition bei kurzzeitiger Verdunklung



— Tatsächliche Helligkeit (0 = keine Sonne; 1 = Sonne)

— Reaktion der Jalousie (0 = Position bei Sonne=0; 1 = Position bei Sonne=1)

- Einleitung, Funktion, Planung
- Parameter
- **Kommunikationsobjekte**



Kommunikationsobjekte „Helligkeit“

- Anzahl:
Bis zu 4 Helligkeitssensoren
(typisch: 3 -> Ost, Süd, West)
- Helligkeitsstufen:
Bis zu 2 (normal/ grell)
-> Übersteuerung abhängig von der Helligkeitsstufe
- Typ des Helligkeitssensors:
min.: 0 bis 10.000 Lux,
besser: 0 bis 20.000 Lux oder 0 bis 100.000 Lux oder
Pyranometer
- Verzögerungszeit und Zwischenposition
bei kurzzeitiger Verdunklung

Kommunikationsobjekte „Datum“ und „Zeit“

- Je 2 Kommunikationsobjekte „Datum“ und „Zeit“ (Eingang und Ausgang)
- Jalousiesteuerbaustein als Slave, Master oder eigenständige Uhr

Kommunikationsobjekt „Sonne“, „Sonne-Position“ und „Sonne-Lamelle“

- Sonne = „1“: Sonne vorhanden
-> „Sonne-Position anfahren 0..255“ und
„Sonne-Lamelle anfahren 0..255“
- Sonne = „0“: keine Sonne vorhanden
-> Position bei Sonne = „0“
(entsprechend Parameterwert im Jalousieaktor)
- Bis zu 200 Kommunikationsobjekte „Sonne“ möglich
(4 Fassaden à 50 Fenster)

ABB