Signify
Signify Lighting Academy Webinar
Vernetzte Beleuchtung:
Auf Altes setzen oder neu vernetzen?

Wer ist Signify ?

Unser Ziel ist, das außerordentliche Potenzial von Licht, für ein angenehmeres Leben und eine bessere Welt zu erschließen

Brighter Lives, Better World

signify

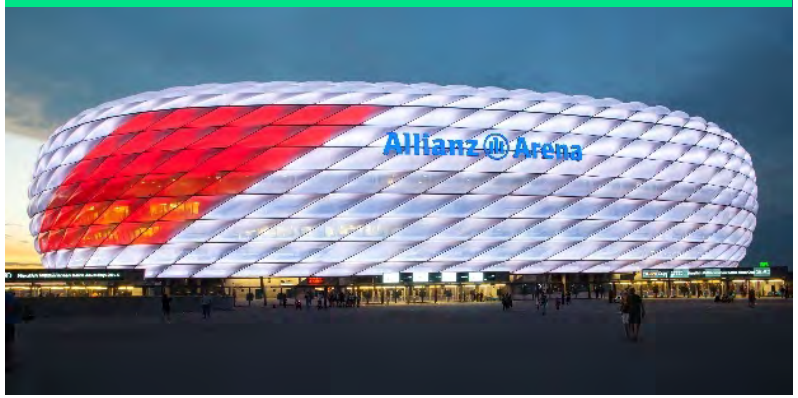
Signify ist Weltmarktführer für Beleuchtung

Wir bieten hochwertige und energieeffiziente Beleuchtungsprodukte, Systeme und Dienstleistungen

Lampen

Leuchten

Systems and Services



Nr. 1

Vernetzte Beleuchtung, LED, konventionelle Beleuchtung

6,2 Mrd.€

Umsatz in 2019,
~ 75% im Bereich Professional

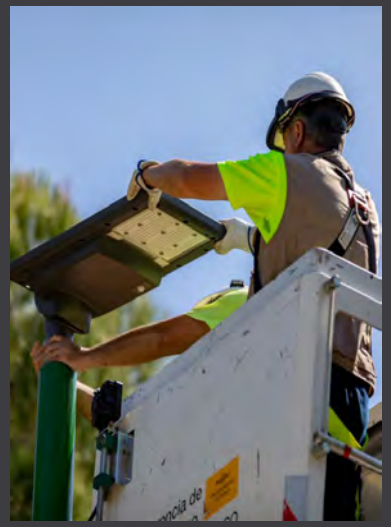
38.000

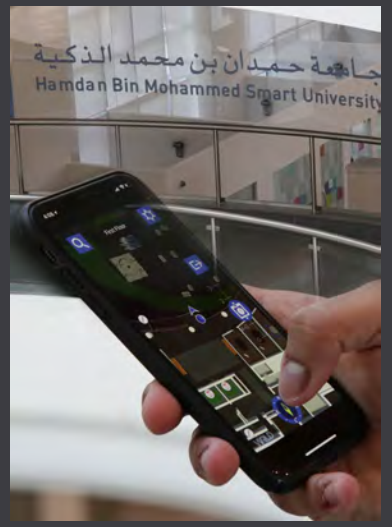
Mitarbeiter*innen in 74 Ländern

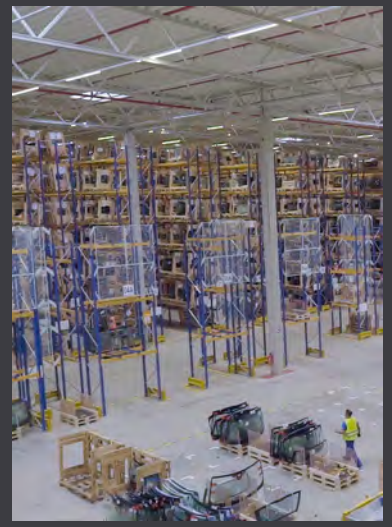
Nr. 1

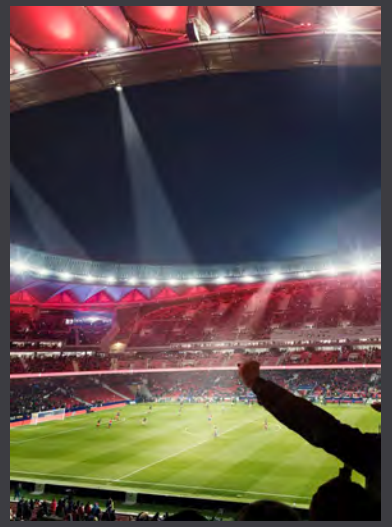
Branchenführer Dow Jones Sustainability Index

Anwendungen, in denen wir tätig sind









Straßen, Wege, Plätze, Wahrzeichen

Büros und Verwaltung

Produktion
Logistik
Industrie

Sportplätze

Supermärkte

signify

Die Welt im Wandel - Trends verändern unser Lichtgeschäft Chancen

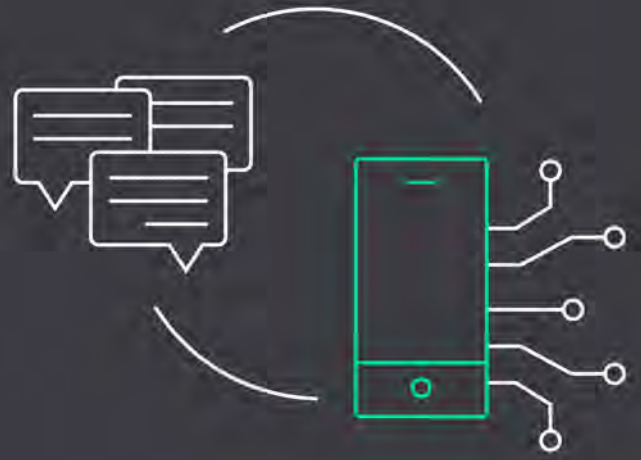
wachsende Bevölkerung

Alternde Bevölkerung

Mehr Licht
Besseres Licht

Nachhaltigkeit

Ressourceneffizienz
Co2 Reduktion



Digitalisierung

Zunehmende
Vernetzung

Künstliche Beleuchtung verbraucht heute in Deutschland 13% des Stroms.
Die Veränderung zur LED wird dies bis 2030 auf 8% reduzieren.

signify

UV-C Desinfektion
von Signify

November 2020

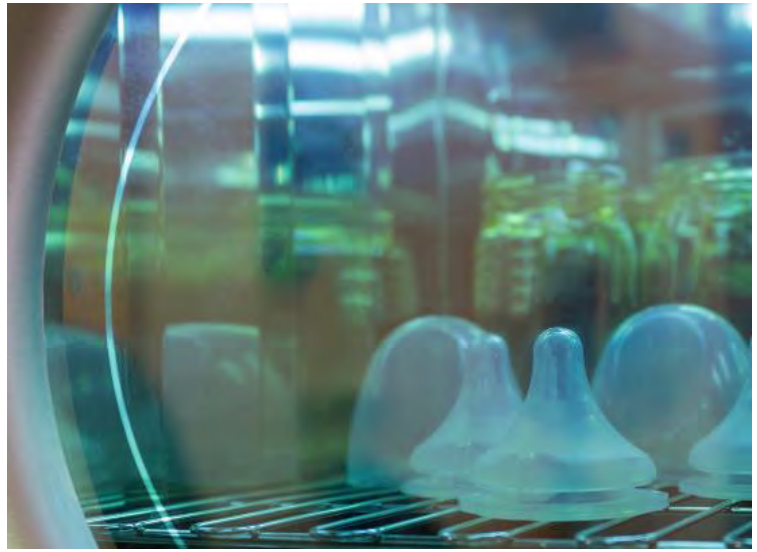
Anwendungsgebiete von UVC-Desinfektion

Wasserentkeimung durch UVC

Hauptanwendung ist der Gartenteich-Filter im privaten und professionellen Bereich.

Luftdesinfektion durch UVC

UVC-Beleuchtung als indirekte Beleuchtung (Upper Air) oder in Belüftungsanlagen integriert.



Oberflächendesinfektion d. UVC

Gerade im medizinischen Bereich und der Forschung wird nach der „normalen“ Reinigung das Material nochmal mit UVC desinfiziert.

signify

Luftdesinfektion - Upper Air Geräte und Versionen

Wandgerät

Diese Wandgeräte sind verfügbar:

Es gibt zwei Versionen:
1) 375 mW UVC Strahlungsleistung
2) 600 mW UVC Strahlungsleistung

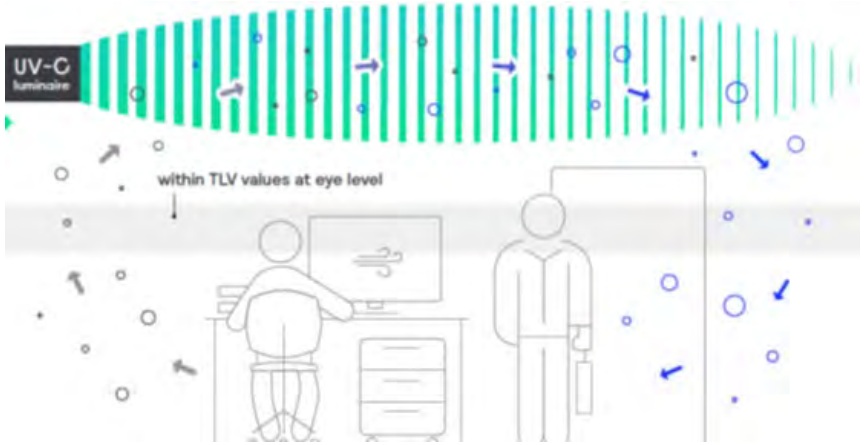
Deckengerät

Das rundum-strahlende Deckengerät ist als Einlegeversion verfügbar in den Standard-Größen 600er + 625er Modul.

Die UVC-Strahlungsleistung beträgt 335 mW.

Versionen als Pendelleuchte oder für Deckenanbau können projektspezifisch auf Anfrage umgesetzt werden.

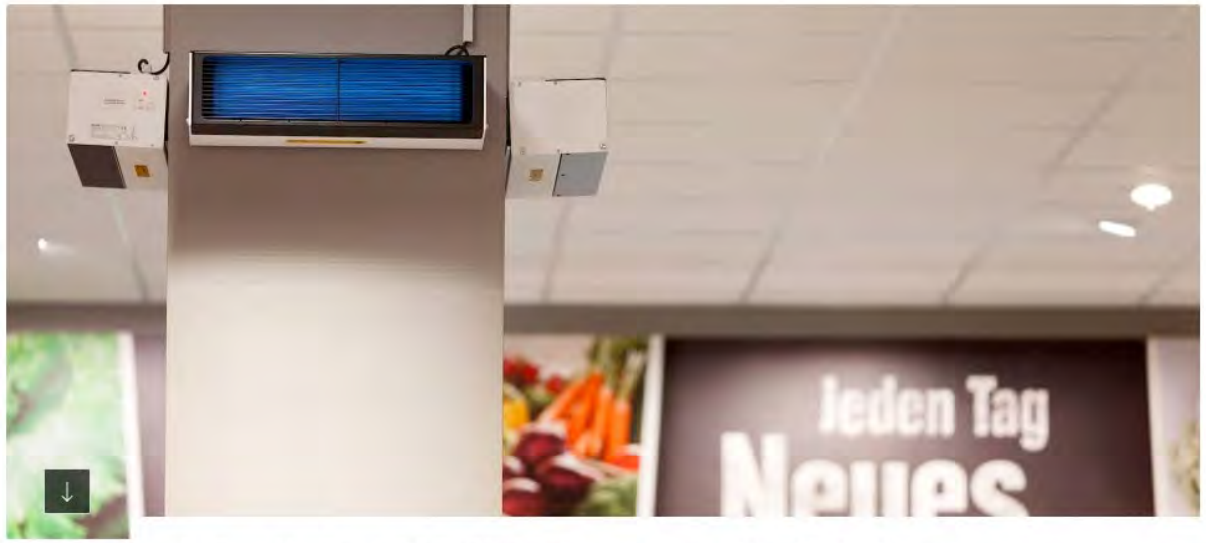
Referenzen:



KUNDENSICHERHEIT

Edeka testet Virenkiller mit UV-Strahlung

VON CHRISTIAN MÜSSGENS, HAMBURG - AKTUALISIERT AM 17.11.2020 - 21:15



In einem Hamburger Edeka-Markt sollen Anlagen von Signify die Luft desinfizieren. Die unsichtbaren UV-C-Strahlen neutralisieren Sars-CoV-2 – ohne den Kunden zu schaden.

Signify

Die Welt im Wandel - Trends verändern unser Lichtgeschäft Chancen

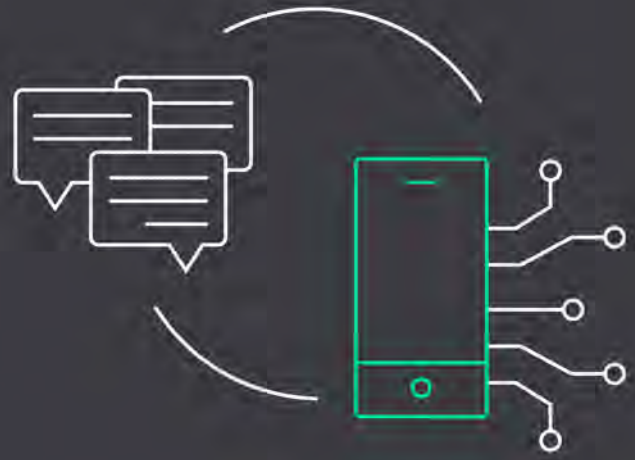
wachsende Bevölkerung

Alternde Bevölkerung

Mehr Licht
Besseres Licht

Nachhaltigkeit

Ressourceneffizienz
Co2 Reduktion



Digitalisierung

Zunehmende
Vernetzung

Künstliche Beleuchtung verbraucht heute in Deutschland 13% des Stroms.
Die Veränderung zur LED wird dies bis 2030 auf 8% reduzieren.

signify

3D Printing
von Signify

Telecaster, 27.11.2020

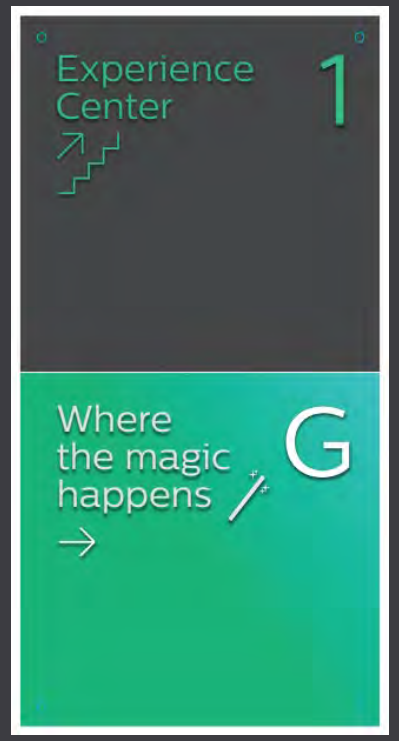
Mehr Nachhaltigkeit
für Ihre Projekte
mit **3D-gedruckten**
Leuchten

Signify Classified - Internal

Der Beitrag unserer 3D gedruckten Leuchten zu Ihren Nachhaltigkeitszielen

Reduzierter CO2 Fußabdruck und weniger Abfall

Signify 3D Druck | Experience Center Maarheeze



Signify Classified - Internal

Signify 3D printing | 2020

Fokusportfolio

PerfectFit

Perfekt für Renovierung (angepasst an Deckenausschnitte)

BR Serie

Funktionale und dekorative Beleuchtung

KT Serie

MS Serie

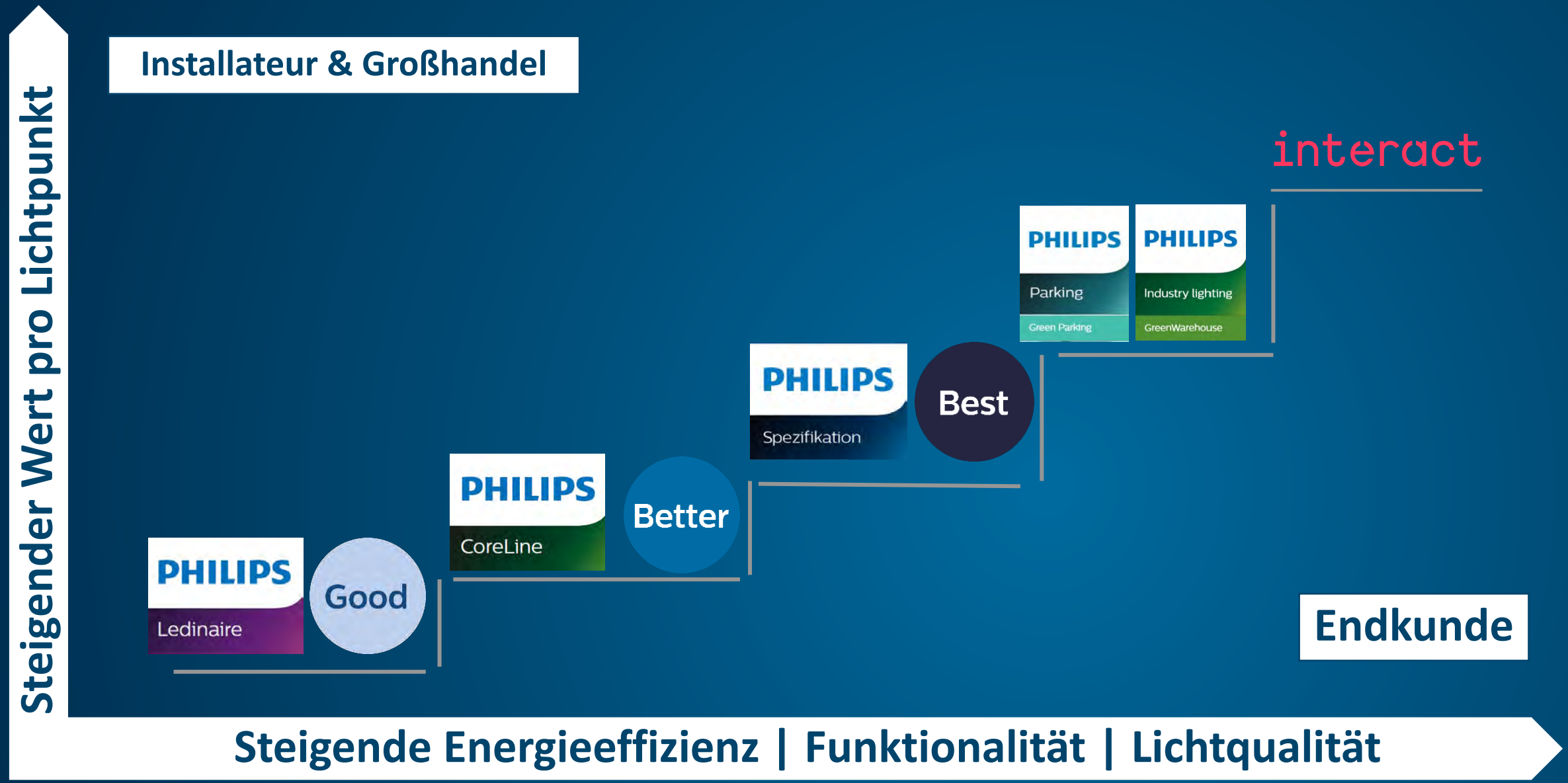
Anbau/Pendel/Schienen Downlight

PM & BA Serie

Funktionale und dekorative Beleuchtung

signify

Unsere Produktstrategie



Die Welt im Wandel - Trends verändern unser Lichtgeschäft Chancen

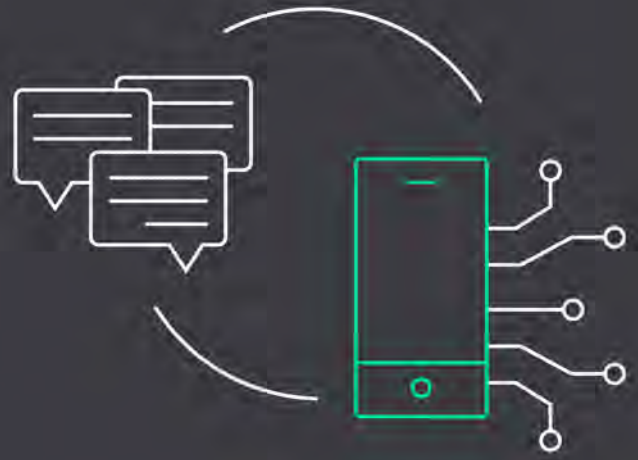
wachsende Bevölkerung

Alternde Bevölkerung

Mehr Licht
Besseres Licht

Nachhaltigkeit

Ressourceneffizienz
Co2 Reduktion



Digitalisierung

Zunehmende
Vernetzung

Künstliche Beleuchtung verbraucht heute in Deutschland 13% des Stroms.
Die Veränderung zur LED wird dies bis 2030 auf 8% reduzieren.

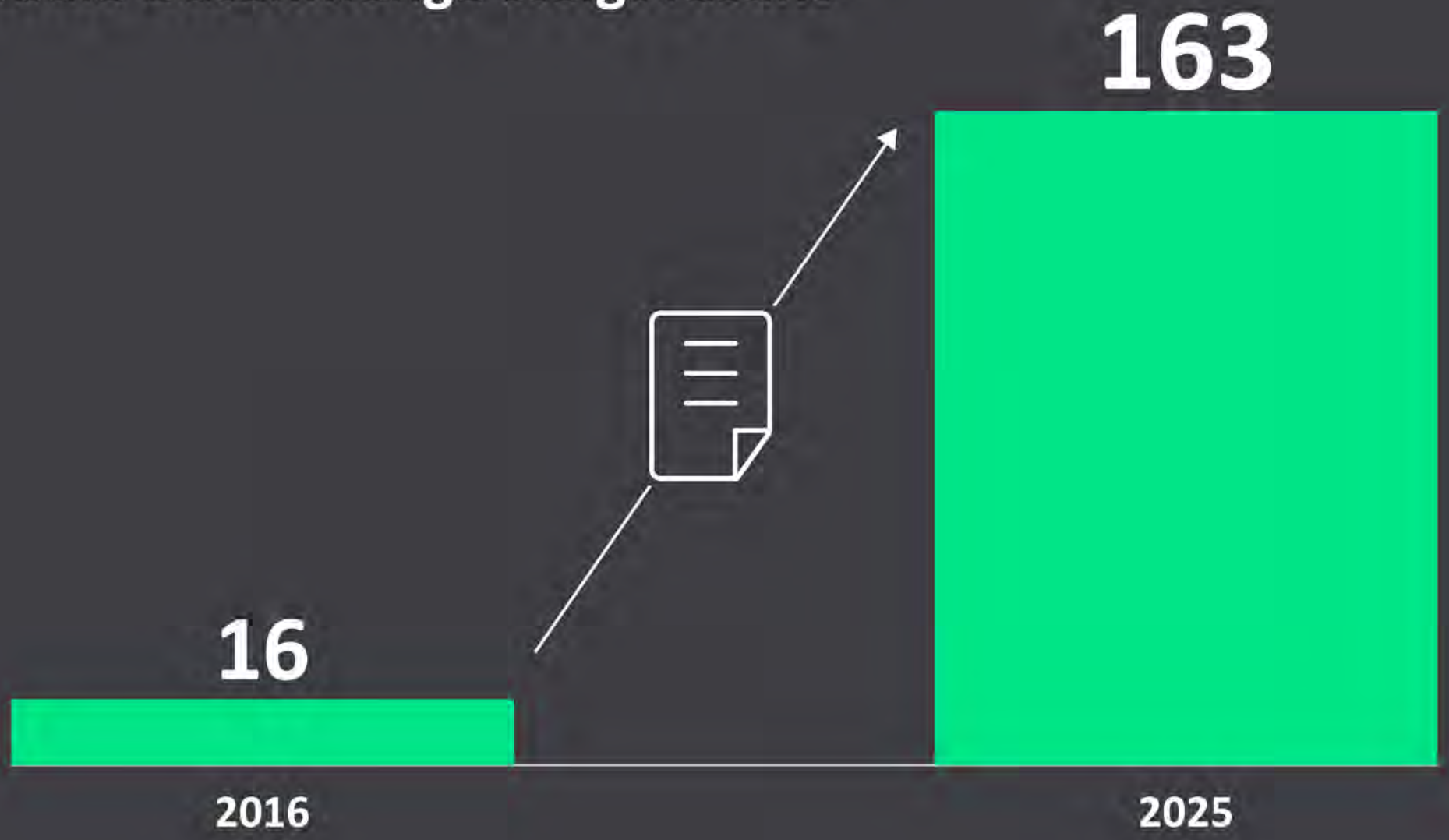
signify

interact Pro
Mit Komplexität hantieren oder
intelligent sanieren?

Unser Leben wird immer digitaler

interact

Die globale Datenmenge steigt rasant

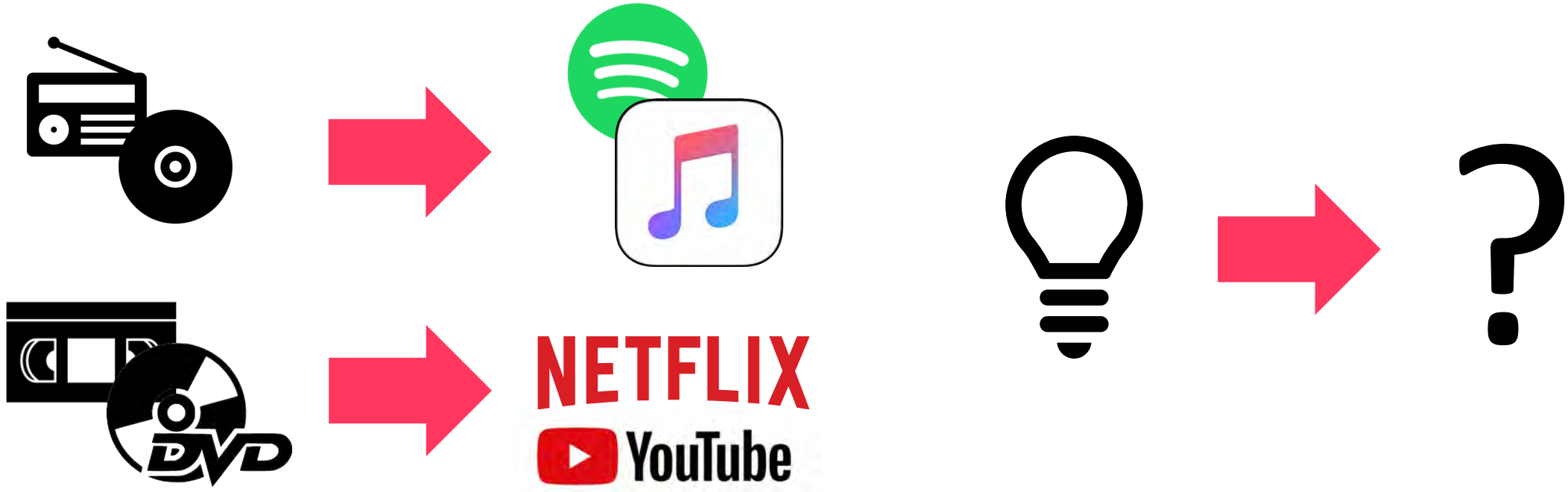


500 Millionen Mal den gesamten Netflix-Katalog sehen

signify

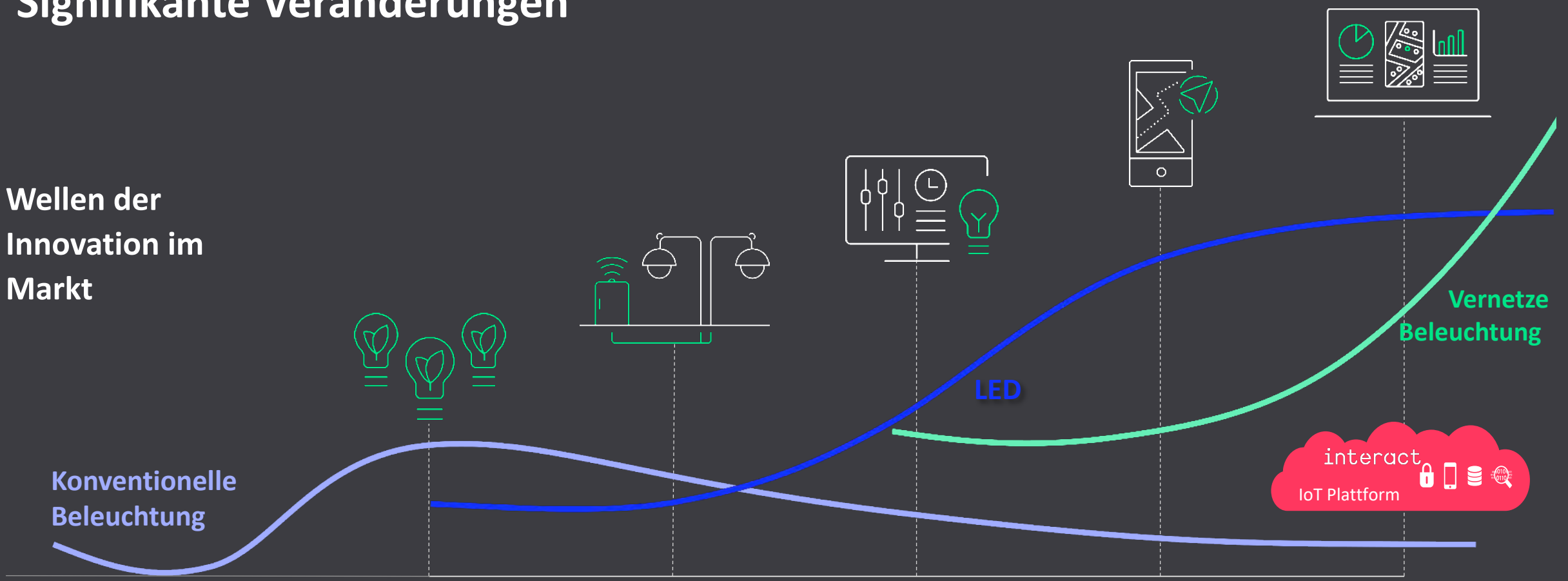
Der Lichtmarkt ist im Wandel

Glauben Sie: Wer in unserer Branche nur auf Hardware setzt und sich nicht mit neuen Technologien auseinandersetzt, der wird es wahrscheinlich in 10 Jahren schwer haben?



Signifikante Veränderungen

Wellen der Innovation im Markt



Rolle von Signify

2010
Überwiegend LED

2012
Erste vernetzte Systeme

2014
Vollständige Vernetzung

2016
Pionier mit IoT Systemen

2018
Aufgestellt als Lichtunternehmen für das IoT

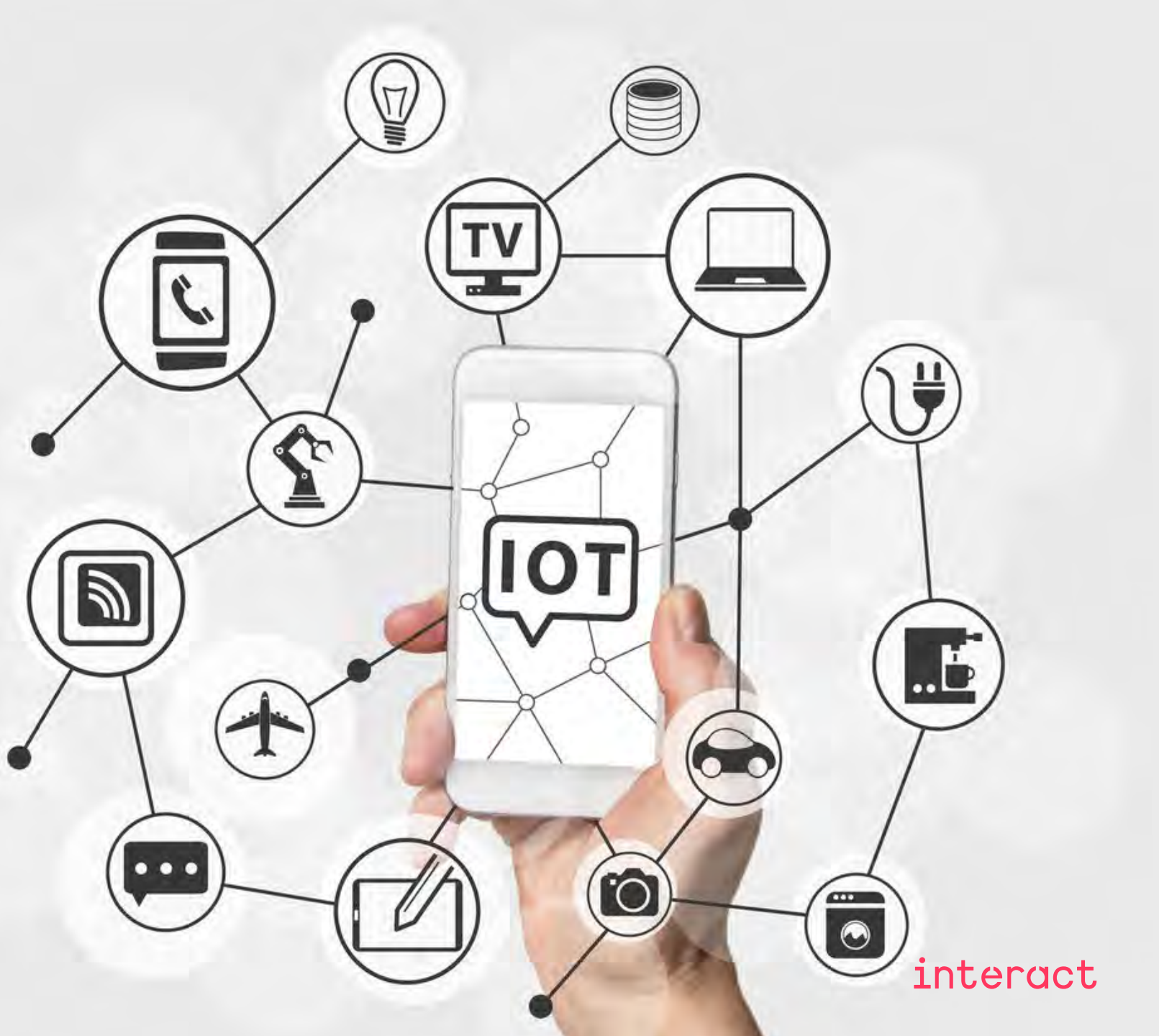
interact

Internet der Dinge (IoT)

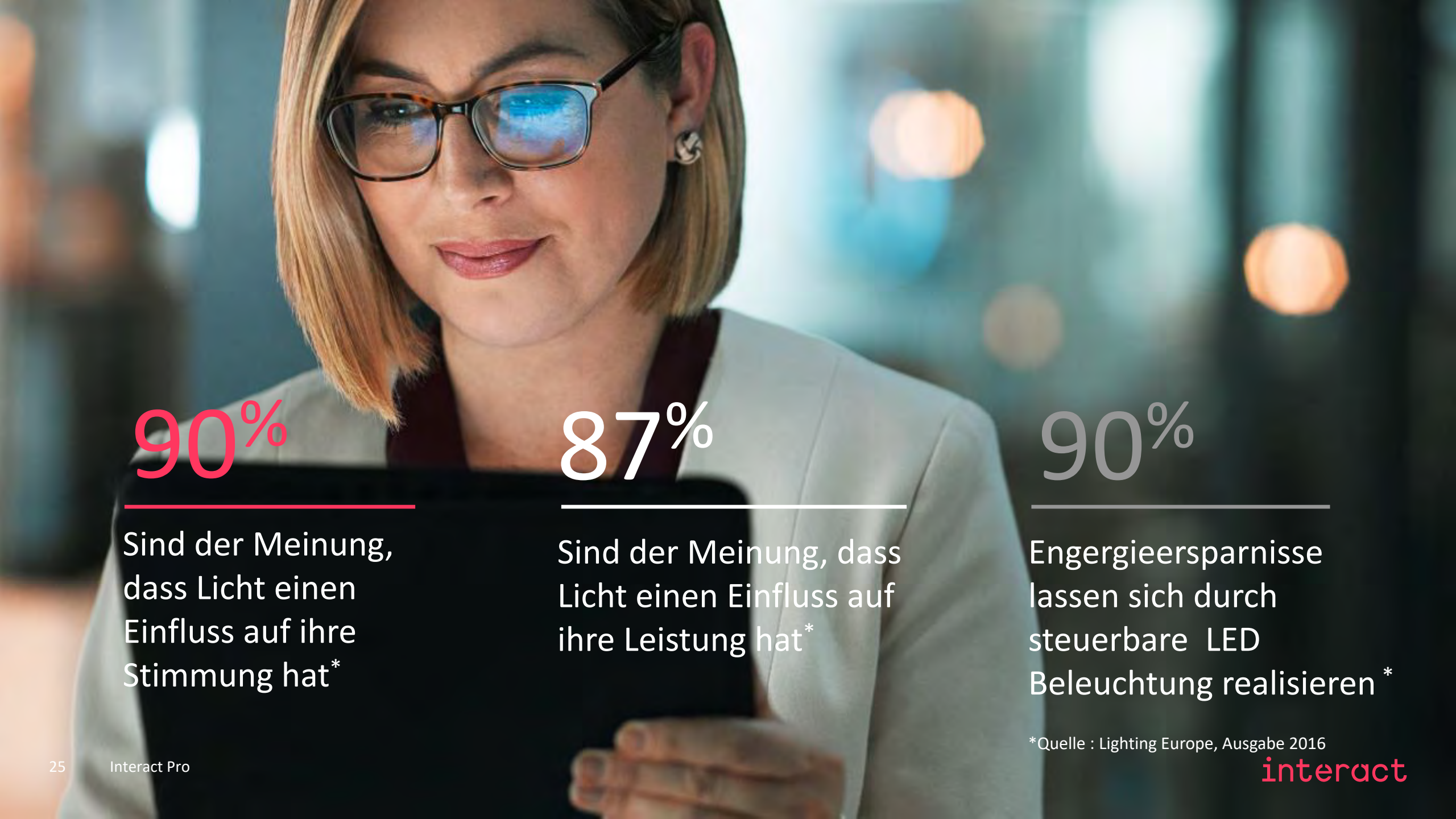
1. Immer mehr Alltagsgegenstände werden an ein Netzwerk angeschlossen.

2. Daten werden über dieses Netzwerk ausgetauscht.

3. IoT ist die treibende Kraft – auch hinter intelligenter Beleuchtung.



interact



90%

Sind der Meinung, dass Licht einen Einfluss auf ihre Stimmung hat*

87%

Sind der Meinung, dass Licht einen Einfluss auf ihre Leistung hat*

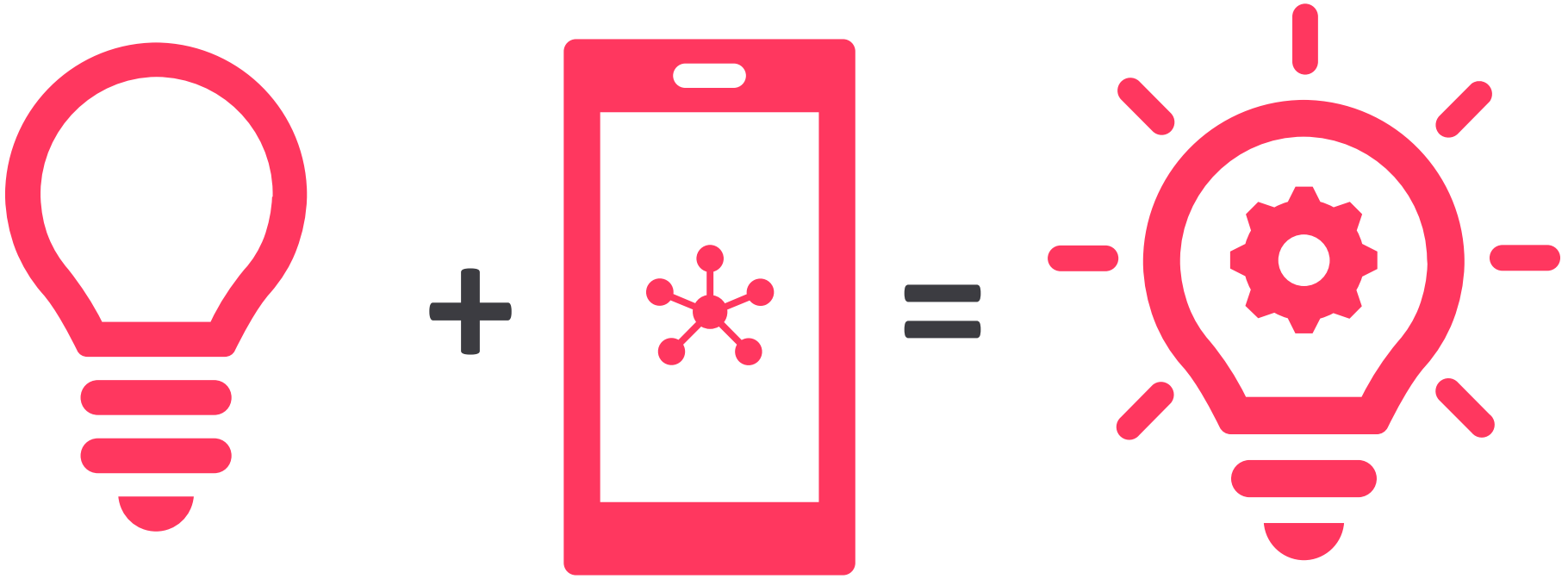
90%

Engergieersparnisse lassen sich durch steuerbare LED Beleuchtung realisieren *

*Quelle : Lighting Europe, Ausgabe 2016

interact

Lichtsteuerung kann so einfach sein



Beleuchtung

Internet der Dinge (IoT)

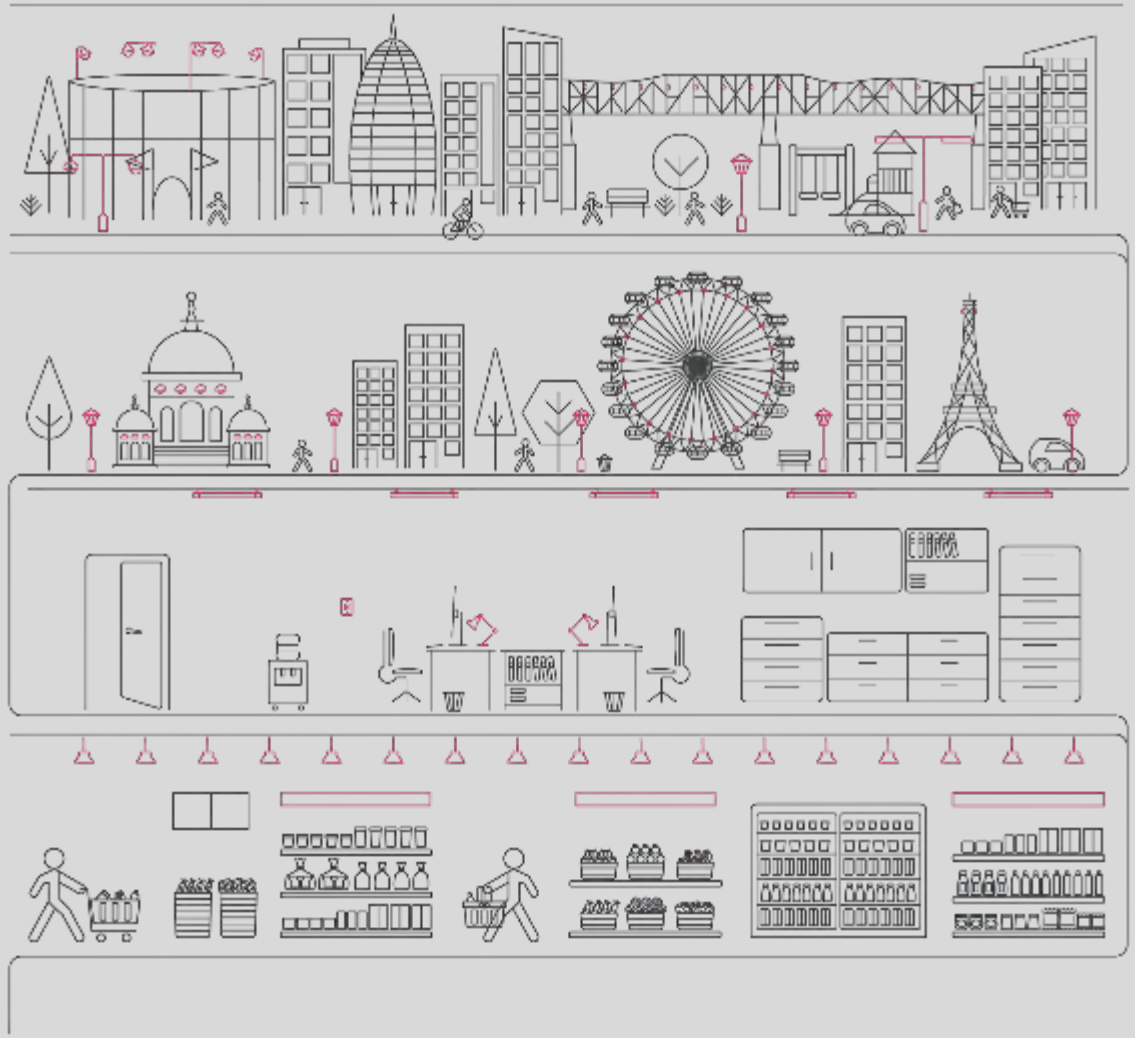
Vernetzte Beleuchtung

interact

Interact ist die weltweit führende Marke für vernetzte Beleuchtung*

- Breitestes Anwendungsgebiet
- Breitestes Portfolioangebot
- Höchster Mehrwert für den Kunden

- interact Pro – exklusiv für den Elektrogroßhandel
- interact City
- interact Office
- interact Retail
- interact Industry
- interact Landmark
- interact Sports



*Quelle: Navigant Research

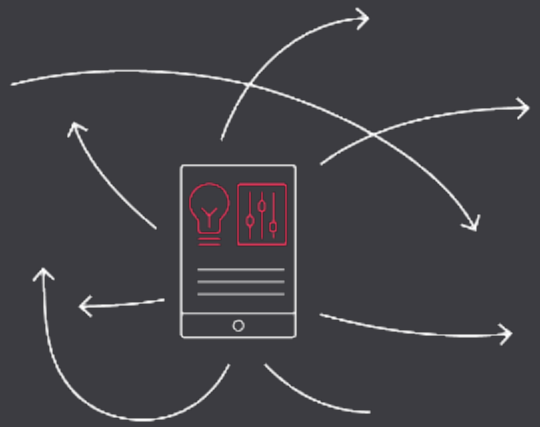
interact

Kann dies heute auch in kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) umgesetzt werden?

interact

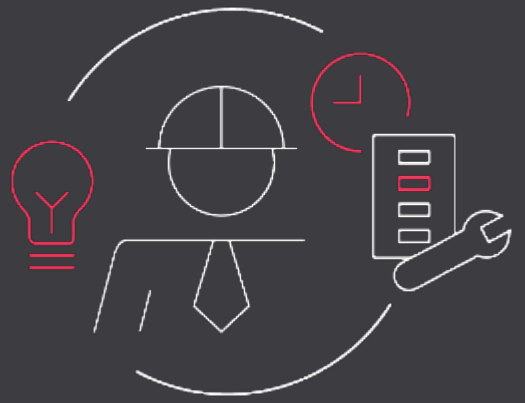
Bisherige Herausforderungen mit aktuellen Lichtsteuerungssystemen in der Sanierung

Komplexität

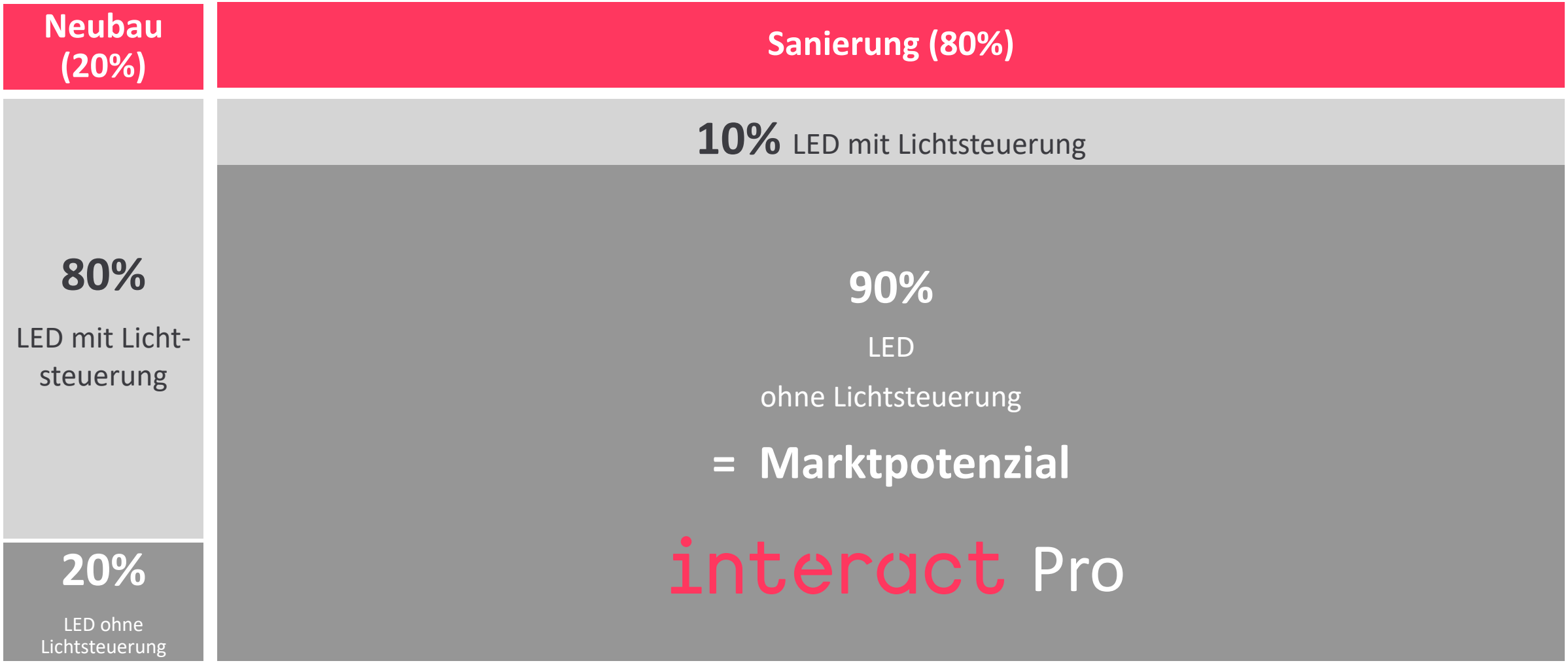


Hohe Kosten

Installations-aufwand



Lichtsteuerungssysteme sind daher heute KEIN Standard in der Sanierung



interact

interact Pro
Mit Komplexität hantieren oder
intelligent sanieren?

Interact Pro Hardware

Interact Pro Software

Erforderlich

Interact Pro Gateway
(1 pro 200 Lichtpunkte notwendig)

Interact Ready Leuchten:
- CoreLine Panel
- CoreLine Einlegeleuchte
- CoreLine Anbauleuchte
- CoreLine Feuchtraumleuchte
- CoreLine Lichtleiste
- CoreLine Downlight
- CoreLine Downlight Slim

Interact Ready Lampen:
- MasterConnect LEDtubes

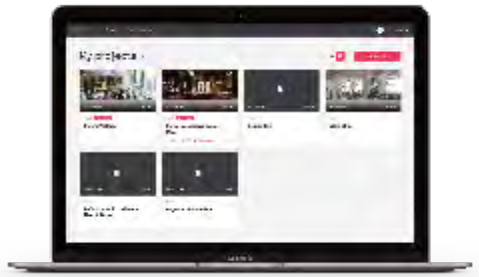
DALI-Leuchten + Connector Kit
- RF-DALI Connector Kit

Interact Pro App
Für Installateur & alle Nutzer –
via App Store & Google Play

Optional

Interact Ready Sensoren
(Deckenanbau, IP42)
- Bewegungssensor
- Bewegungs- & Tageslichtsensor

Interact Ready Tastsensor
(Batterielos)
- Schalter (An/Aus/Dimmen)



Interact Pro dashboard
(Für den Installateur & Unternehmer)
http://sme.Interact-lighting.com

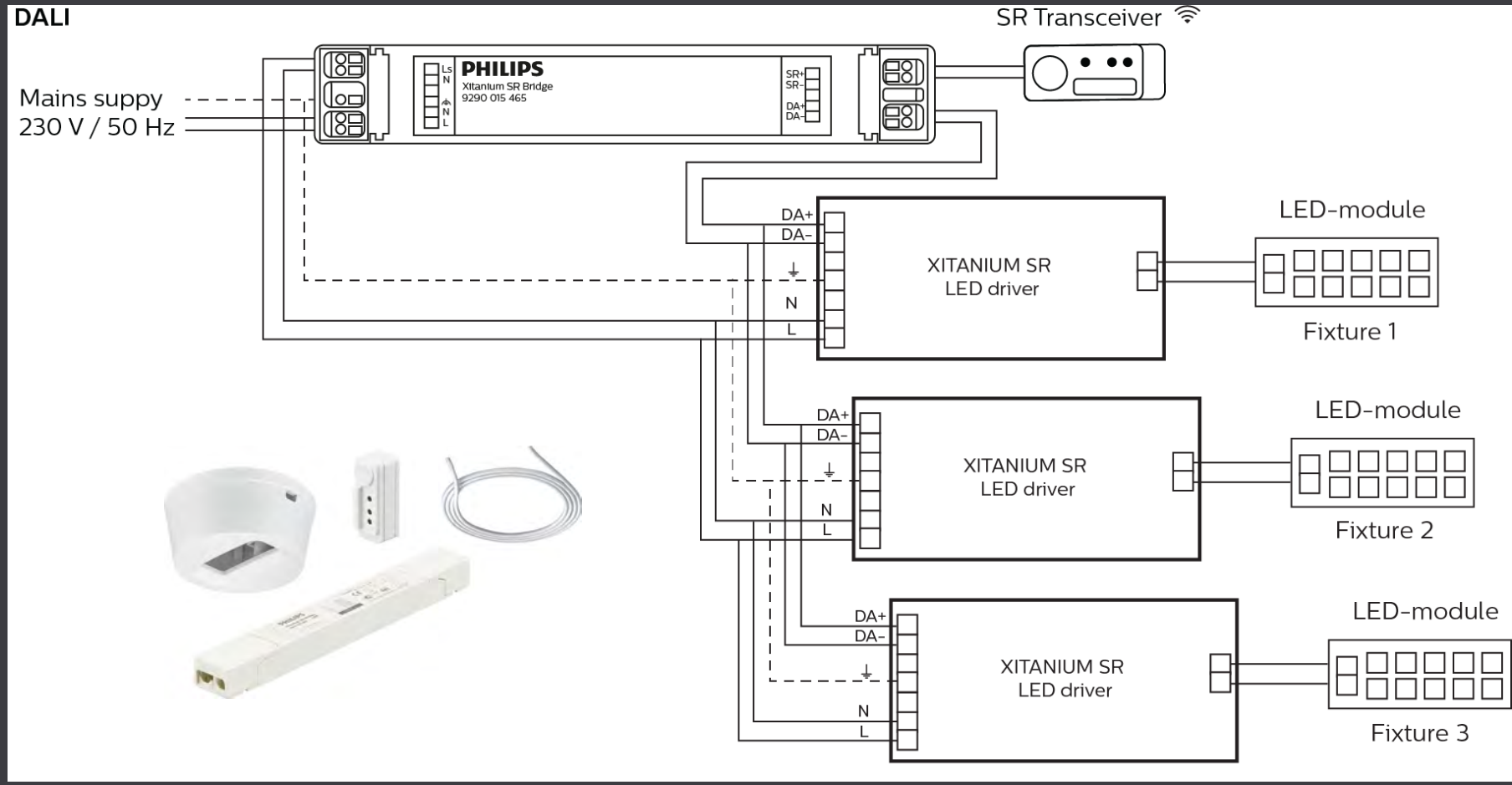
interact

Jede Leuchte kann Interact Ready sein!

Verbinden Sie Leuchten mit bis zu 250W Leistung*

- Können mit Interact Ready Leuchten und Sensoren in Gruppen und Zonen verbunden werden
- Steuerbar über Apps mit Sensoren, Szenen und Zeitplänen
- Unterstützen on/off/Dimming
- Energiemonitoring für alle angeschlossenen Leuchten

* Für ideale Funktionalität jeweils eine Leuchte Pro Connector Kit



interact

Interact Pro – Übersicht und Funktionen

Automatisieren

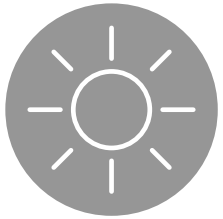
- Bewegung
- Zeitsteuerung
- Manuell
- Tageslicht

Bewegung

Zeitsteuerung

Manuell

Tageslicht



Personalisieren

- Individualisierung
- Dimmen
- Szenen

Individualisierung

Dimmen

Szenen

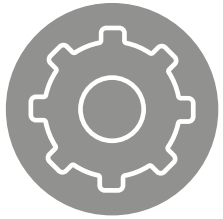
Analysieren

- Energieverbrauch
- Ferndiagnose
- Ersatzteile

Energieverbrauch

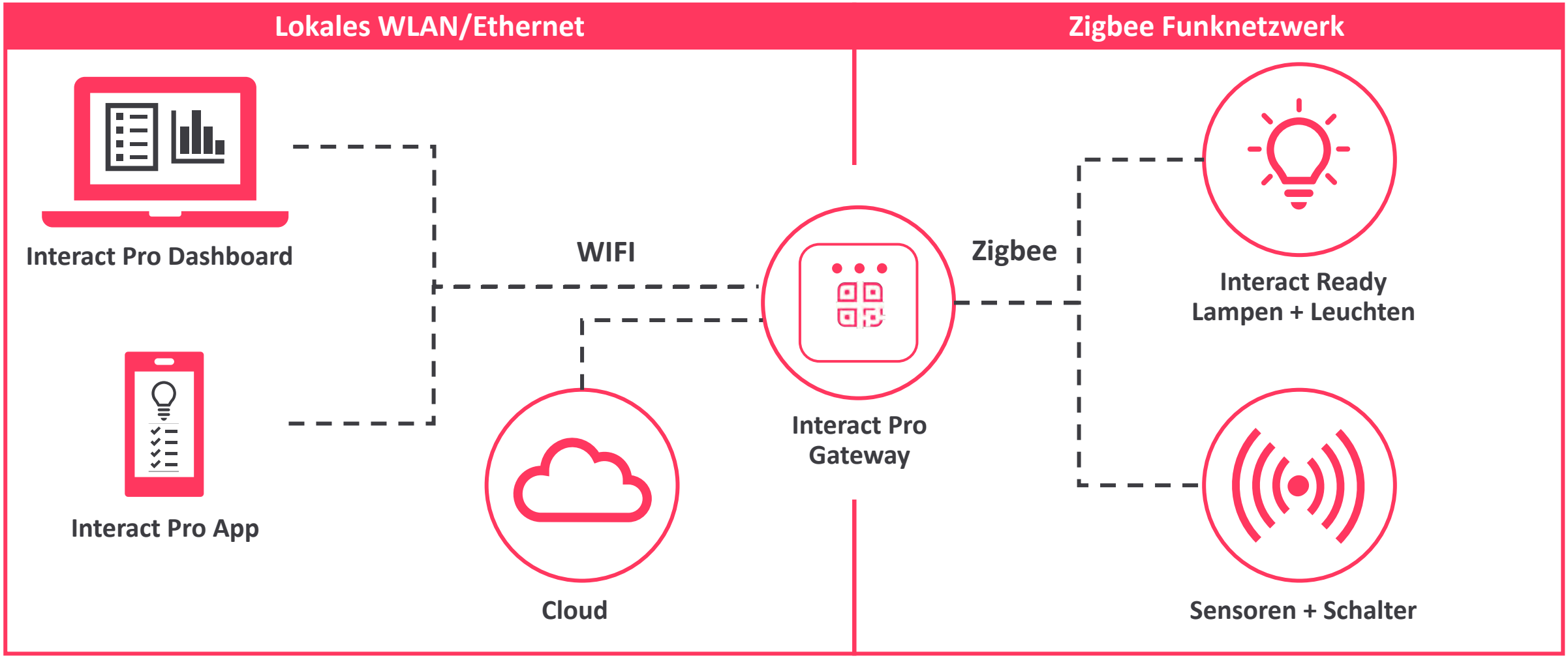
Ferndiagnose

Ersatzteile



interact

Das System im Überblick



interact

Für wen ist interact Pro?

Typisches Unternehmen

- Kleines oder mittelständiges Unternehmen (KMU) mit konventioneller, nicht regelbarer Beleuchtung

Räumlichkeiten

- Bis zu 1.000 m^2 Bürofläche oder ca. 10.000 m^2 Hallen-/Lagerfläche

Mitarbeiter

- Bis zu 50 Arbeitsplätze

Anwendungsbereiche

- Büros, Lagerhallen, Parkhäuser und Industrie

Anzahl Lichtpunkte

- Maximal 200

interact

Interact Pro Software

interact

Was wäre, wenn Sie heute ihre Kunden begeistern und dabei ihr Geschäft von morgen sichern?

DER Vorteil für den Elektroinstallateur

1. Installieren Sie **Lichtsteuerungen** in der Sanerung **schneller, effizienter** durch die Weiterverwendung der bestehenden **3x1,5mm²** Leitung

2. Sparen Sie **Zeit** in der Installation und erhöhen Sie so die **Wertschöpfung pro Montagestunden** und generieren so mehr **Umsatz**

DER Vorteil für den Elektroinstallateur

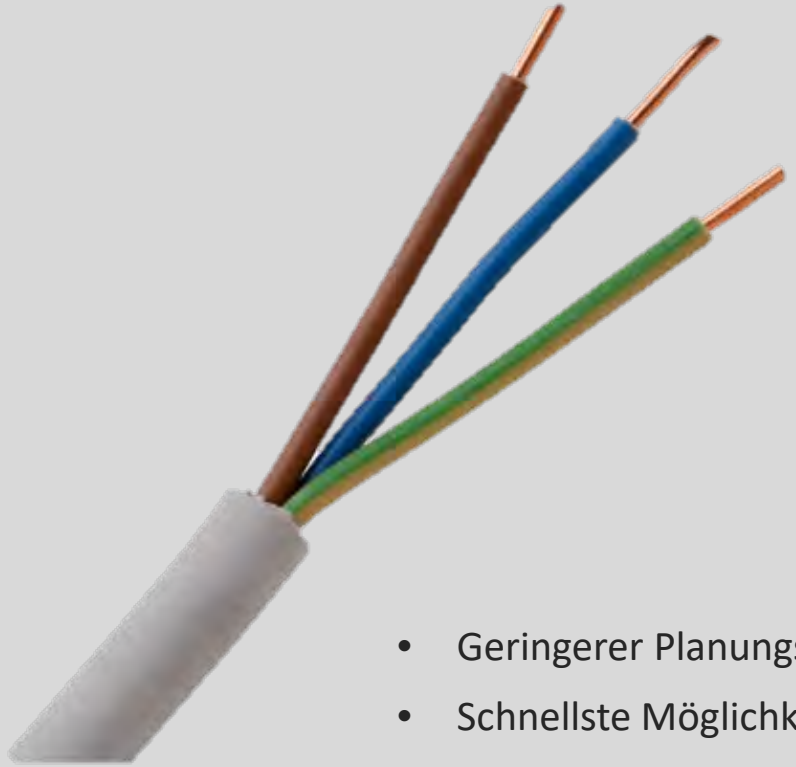
1. Installieren Sie **Lichtsteuerungen** in der Sanerung **schneller, effizienter** durch die Weiterverwendung der bestehenden **3x1,5mm²** Leitung

Keine neuen Leitungen notwendig!

Weiterverwendung

der bestehenden Leitung:

3 x 1,5 mm²



- Geringerer Planungsaufwand als kabelgebundene Steuerungen
- Schnellste Möglichkeit, regelbare Beleuchtung zu realisieren
- Die ‚saubere' Lösung für den Endkunden, kein Schmutz im Büro

DER Vorteil für den Endkunden (Büro)

1. Sorgen Sie für optimale, steuerbare Lichtverhältnisse und erhöhen so den **Komfort und die Produktivität Ihrer Mitarbieter**

2. Rüsten Sie Ihre **bestehende Beleuchtungsanlage** einfach und schnell auf und das sogar **ohne aufwändige** lang andauernde, schmutzige und kostspielige **Installatonsarbeiten**

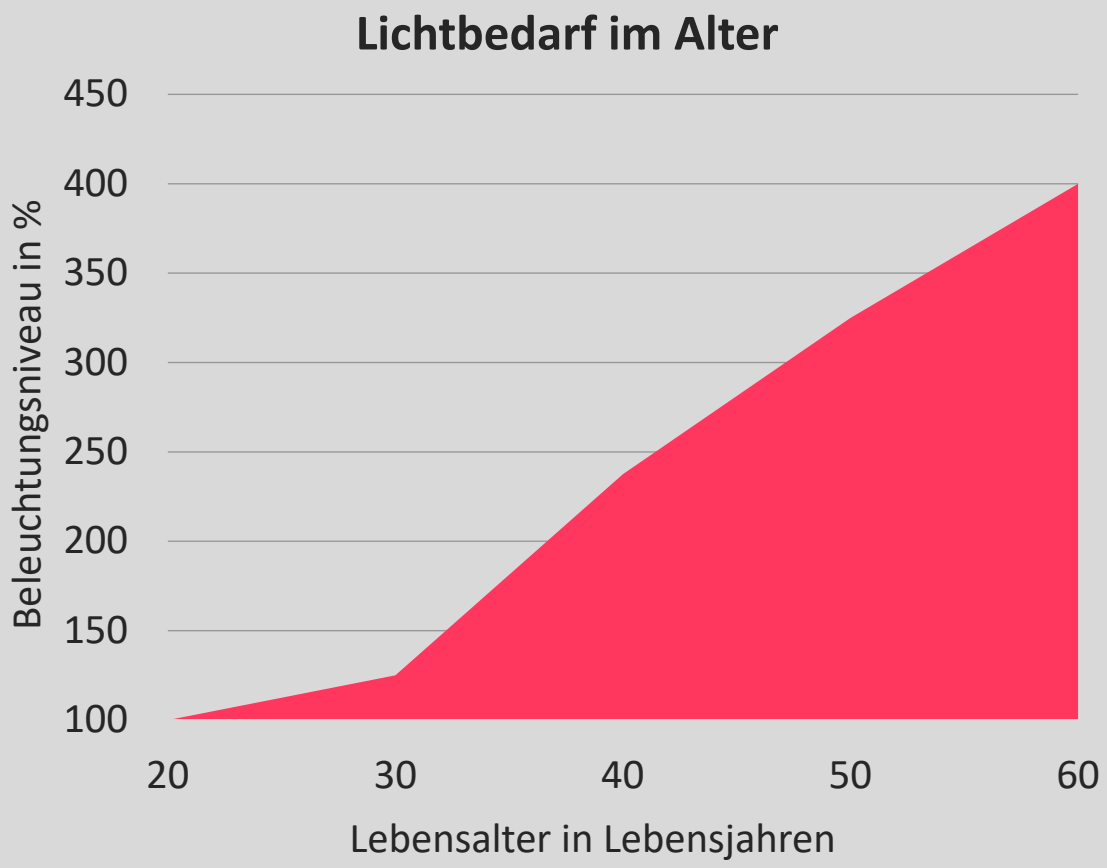
interact

DER Vorteil für den Endkunden (Büro)

1. Sorgen Sie für optimale, steuerbare Lichtverhältnisse und erhöhen so den **Komfort und die Produktivität Ihrer Mitarbieter**

Jeder Mitarbeiter hat einen individuellen Beleuchtungsbedarf

LUX



Ihre Mitarbeiter haben unterschiedlich, individuelle Bedürfnisse, abhängig von:

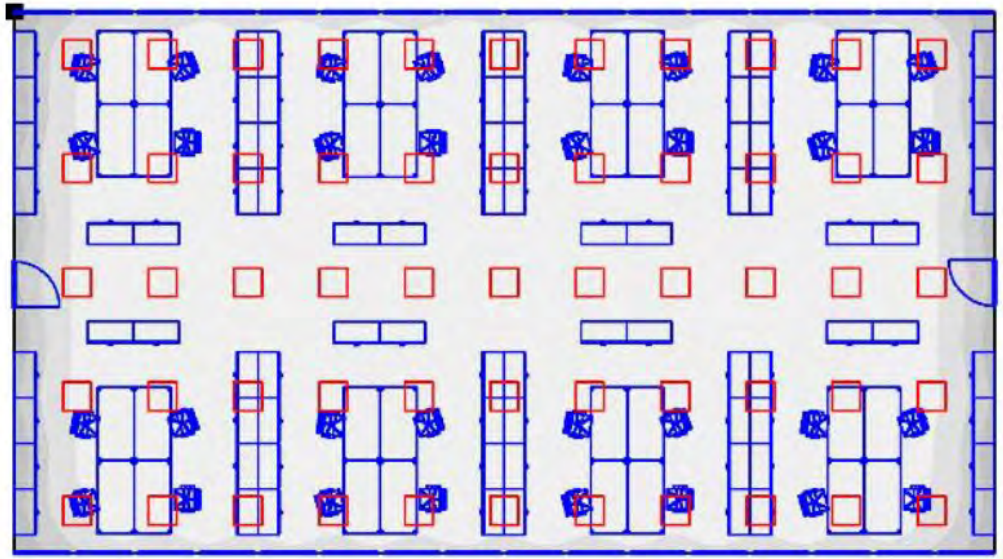
- Alter
- Aufgaben
- Brillenträger
- Persönlicher Lichtbedarf
- Individuelles Sehvermögen
- Umfang und Nutzung von Smartphones

interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

Raumeigenschaften:

- **Maße11,88 m breit, 21,50 m lang, 3,00 m hoch**
- **Grundfläche Büro: 255,42 m²**
- **Arbeitsplätze für Mitarbeiter: 32 Personen**



Systemaufbau:
55x Coreline Panel Interact Ready
8x Bewegungs- & Tageslichtsensor
1x Interact Pro Gateway

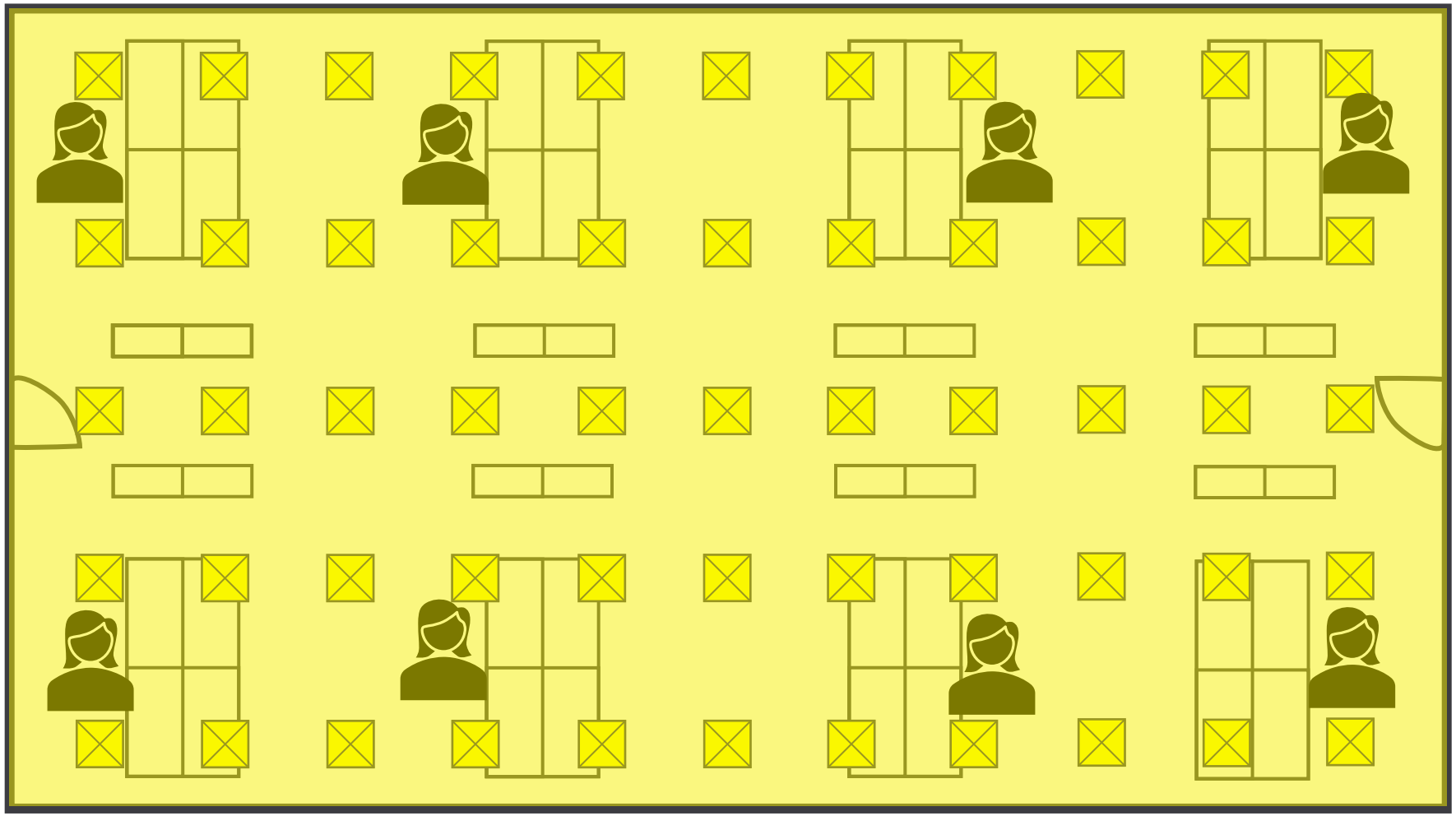
Funktionalität:	
Individualisierung	✔
Szenen	✔
Energiemonitoring	✔
Ferndiagnose	✔
Zeitsteuerung	✔
Präsenzsteuerung	✔
Tageslichtregelung	✔

Erforderlich		Optional
Interact Pro Gateway	Coreline Panel Interact Ready	1x Bewegungs- & Tageslichtsensor

interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

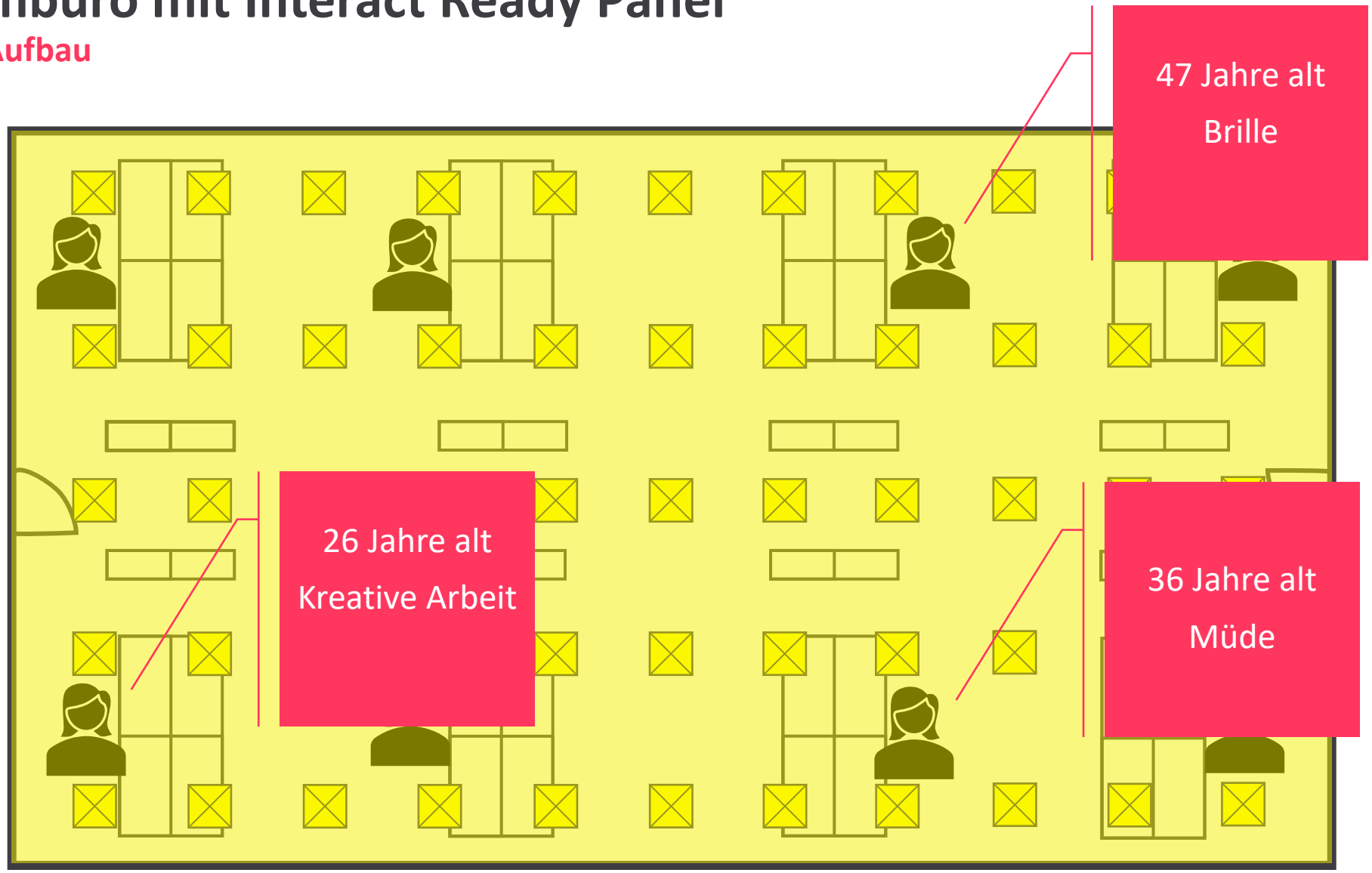
Zonierung & Aufbau



interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

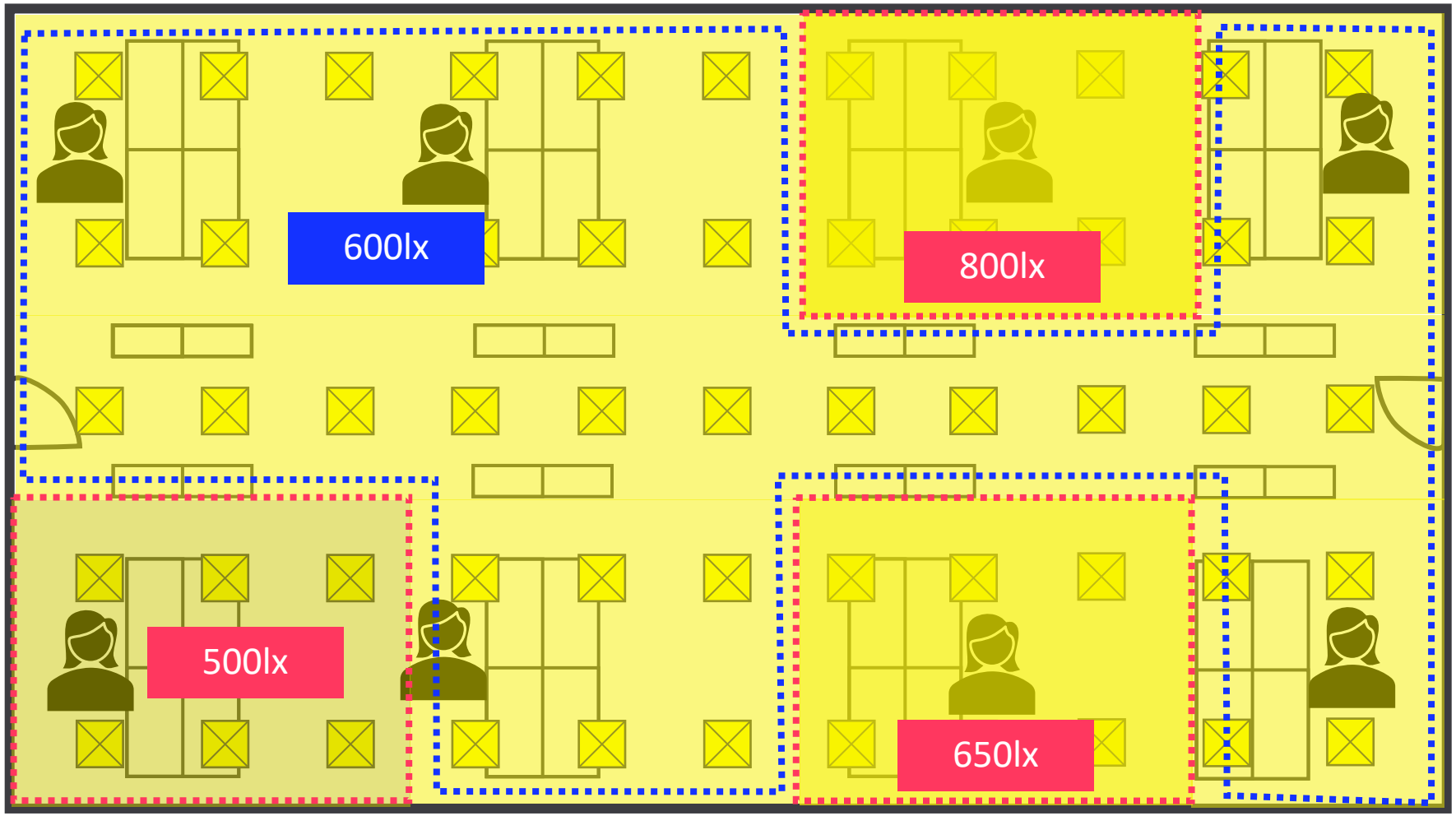
Zonierung & Aufbau



interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

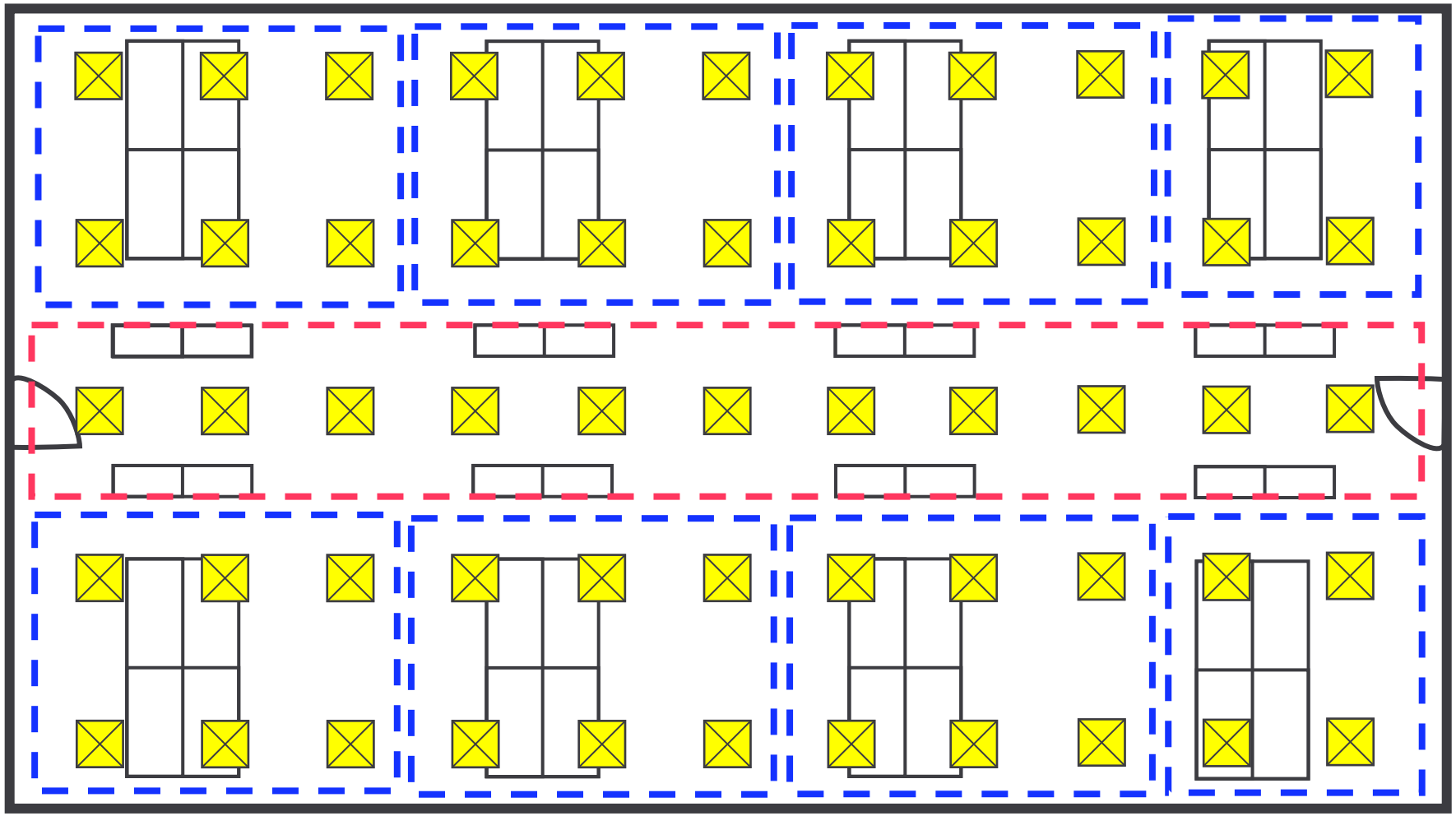
Zonierung & Aufbau



interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

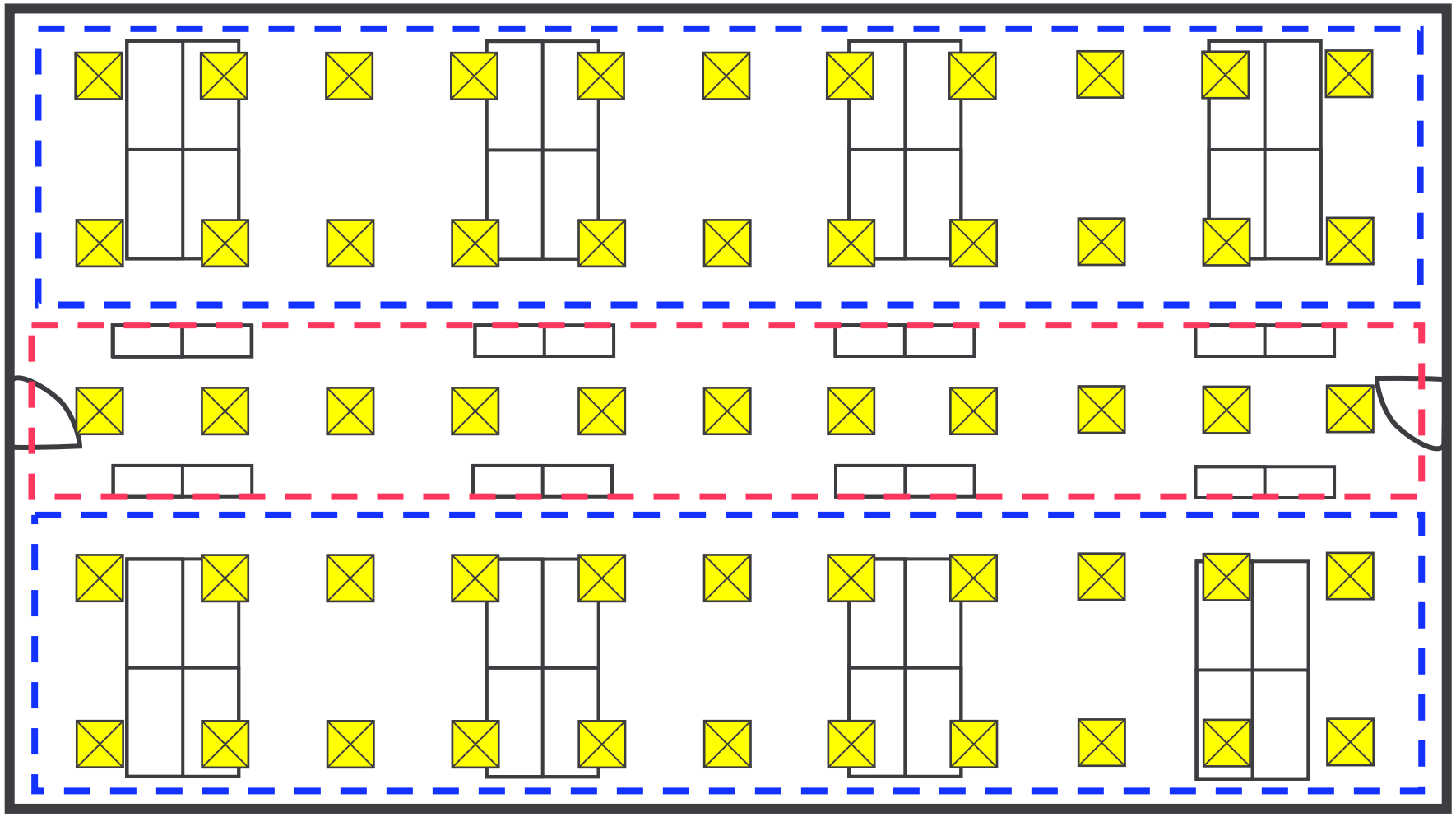
Zonierung & Aufbau



interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

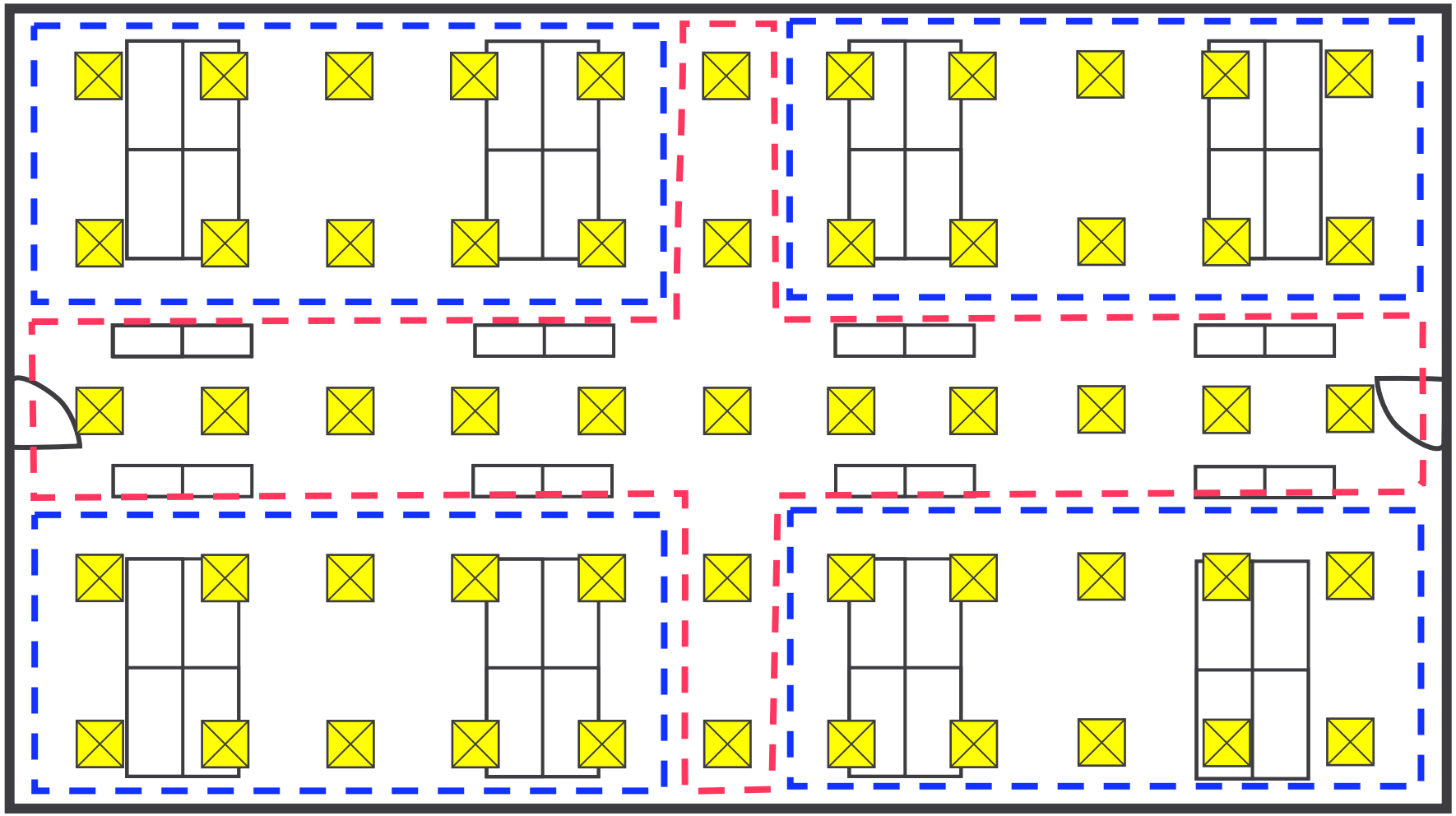
Zonierung & Aufbau



interact

Großraumbüro mit Interact Ready Panel

Zonierung & Aufbau



interact

DER Vorteil für den Endkunden (Industrie)

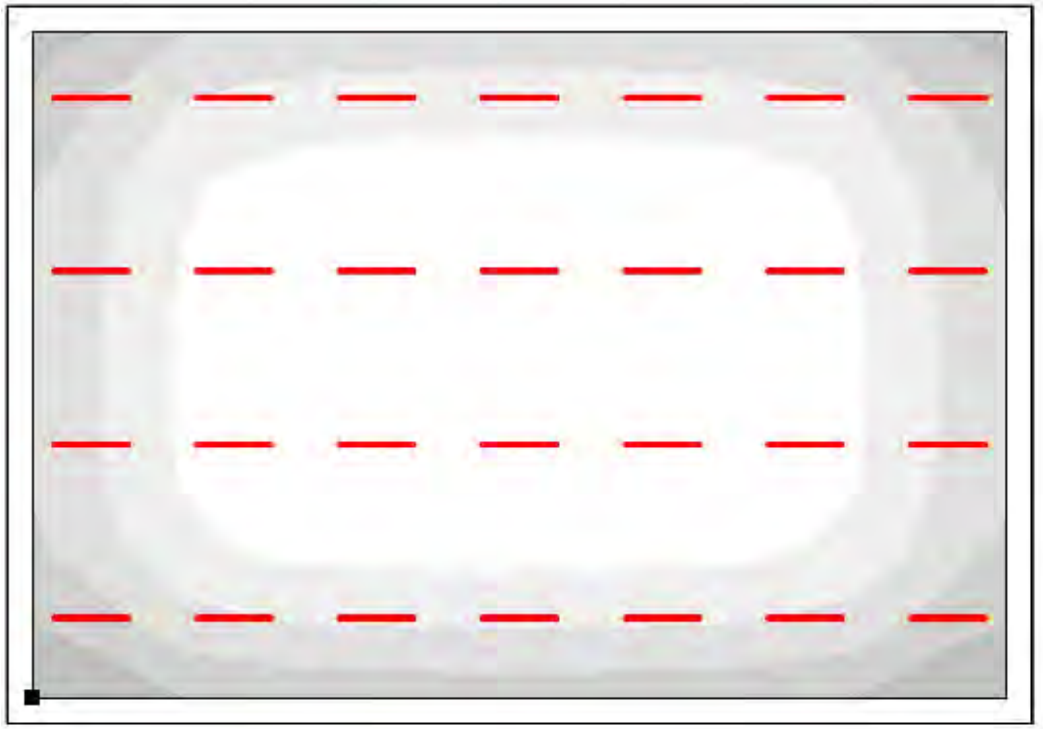
1. Sorgen Sie für optimale, steuerbare Lichtverhältnisse, um die **Produktivität Ihrer** Mitarbeiter zu steigern und durch tageslichtabhängige Steuerungen für noch **höhere Energieersparnisse**

2. Rüsten Sie Ihre **bestehende Beleuchtungsanlage** einfach und schnell auf und das sogar **ohne aufwändige** lang andauernde, schmutzige und kostspielige **Installationsarbeiten**

Werkstatt / Produktionshalle

Raumeigenschaften:

- **Maße: 14m breit, 20m tief, 3m hoch**
- **Grundfläche Büro: 21,33 m²**



Systemaufbau:
28x Coreline Waterproof Ready
4x Bewegungs- & Tageslichtsensor
1x Interact Pro Gateway

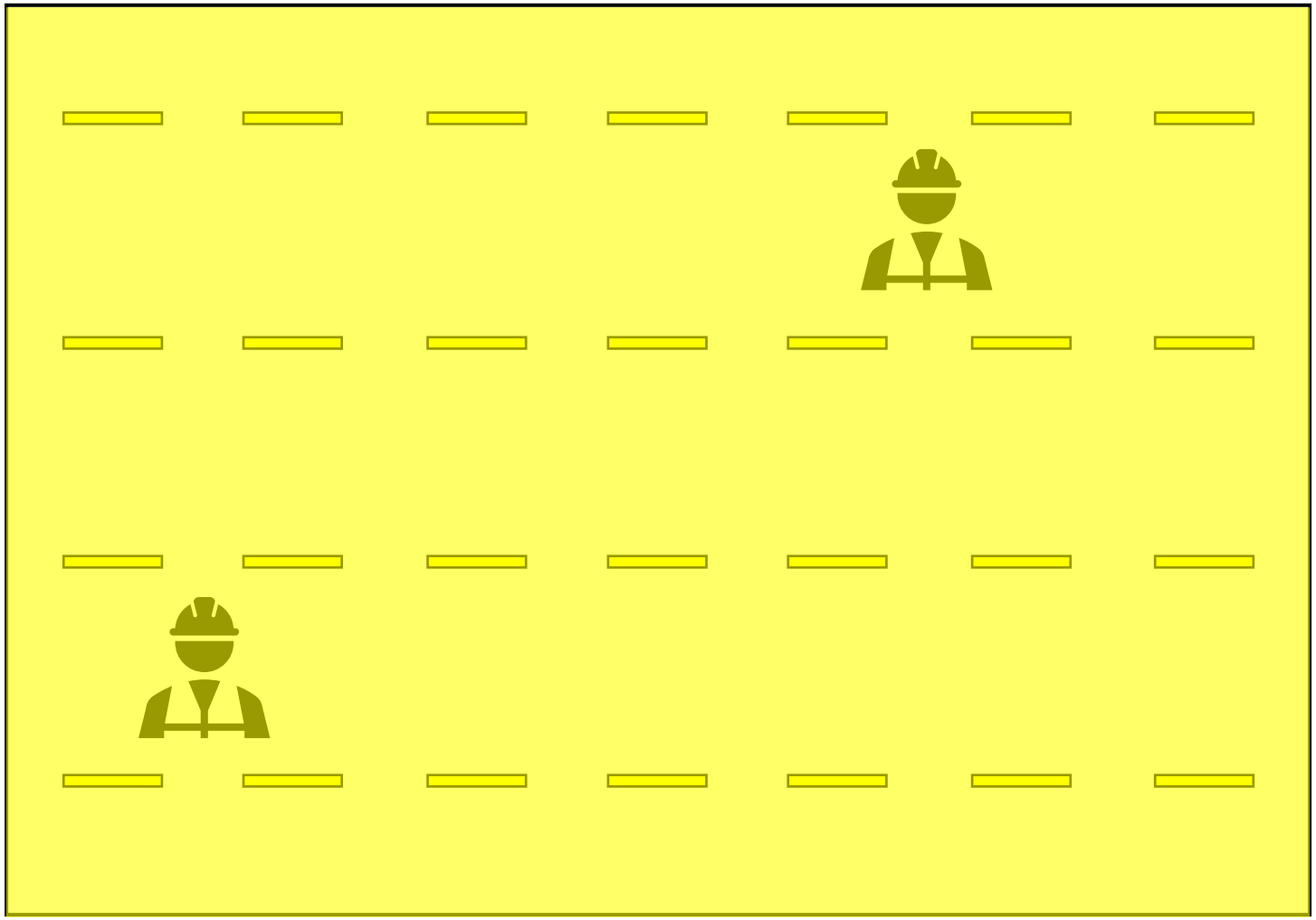
Funktionalität:	
Individualisierung	✔
Szenen	✔
Energiemonitoring	✔
Ferndiagnose	✔
Zeitsteuerung	✔
Präsenzsteuerung	✔
Tageslichtregelung	✔

Erforderlich		Optional
Interact Pro Gateway	Coreline Waterproof Interact Ready	1x Bewegungs- & Tageslichtsensor

interact

Werkstatt / Produktionshalle

Zonierung & Aufbau



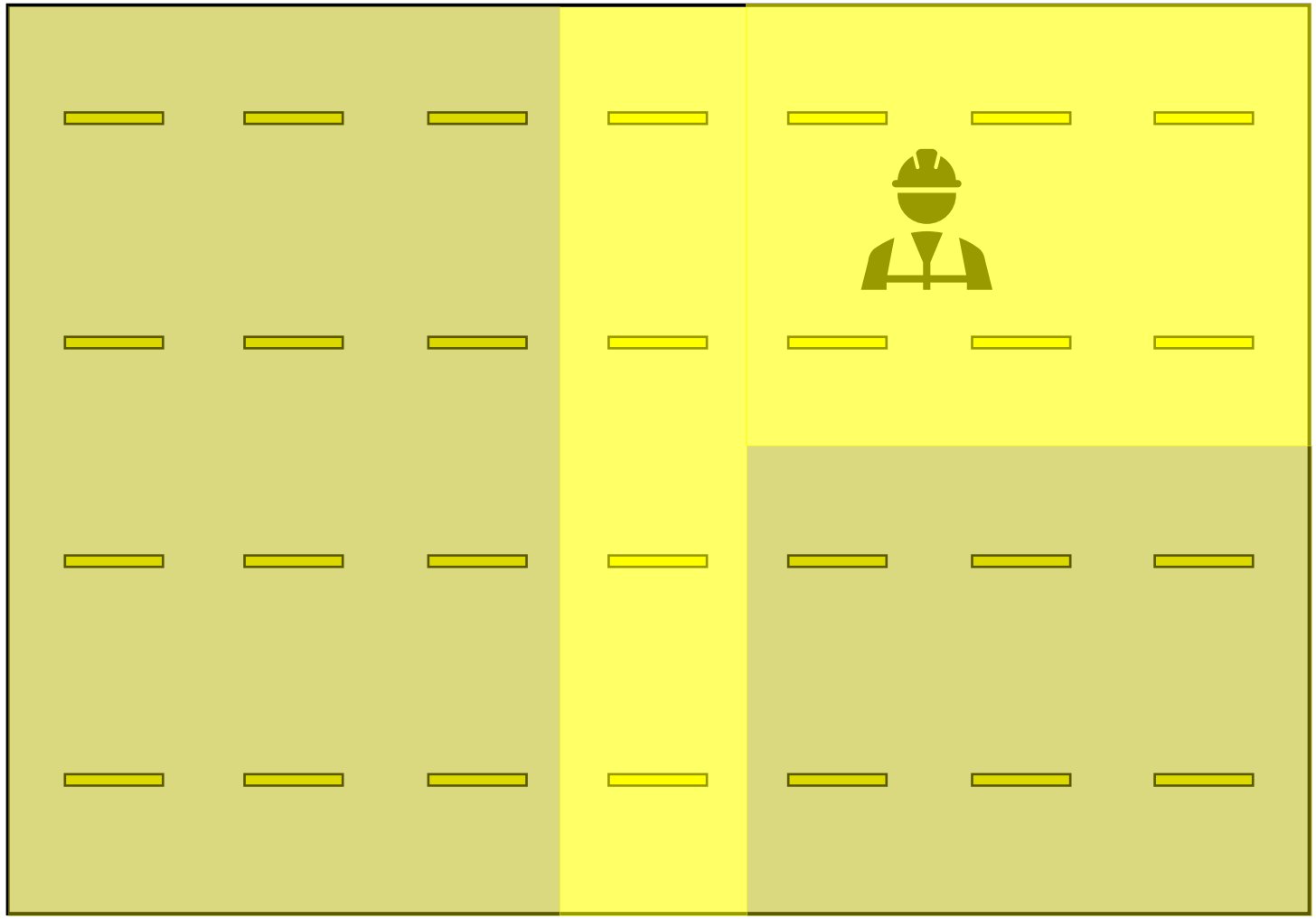
Anschlussleistung:

Gesamt:
28 x 57 W = 1,596 kW = 5,7 W/m²

interact

Werkstatt / Produktionshalle

Zonierung & Aufbau



Anschlussleistung:

Verkehrsweg:
4 x 57 W = 0,228 kW

Bereiche mit aktiver Nutzung
6 x 57 W = 0,342 kW

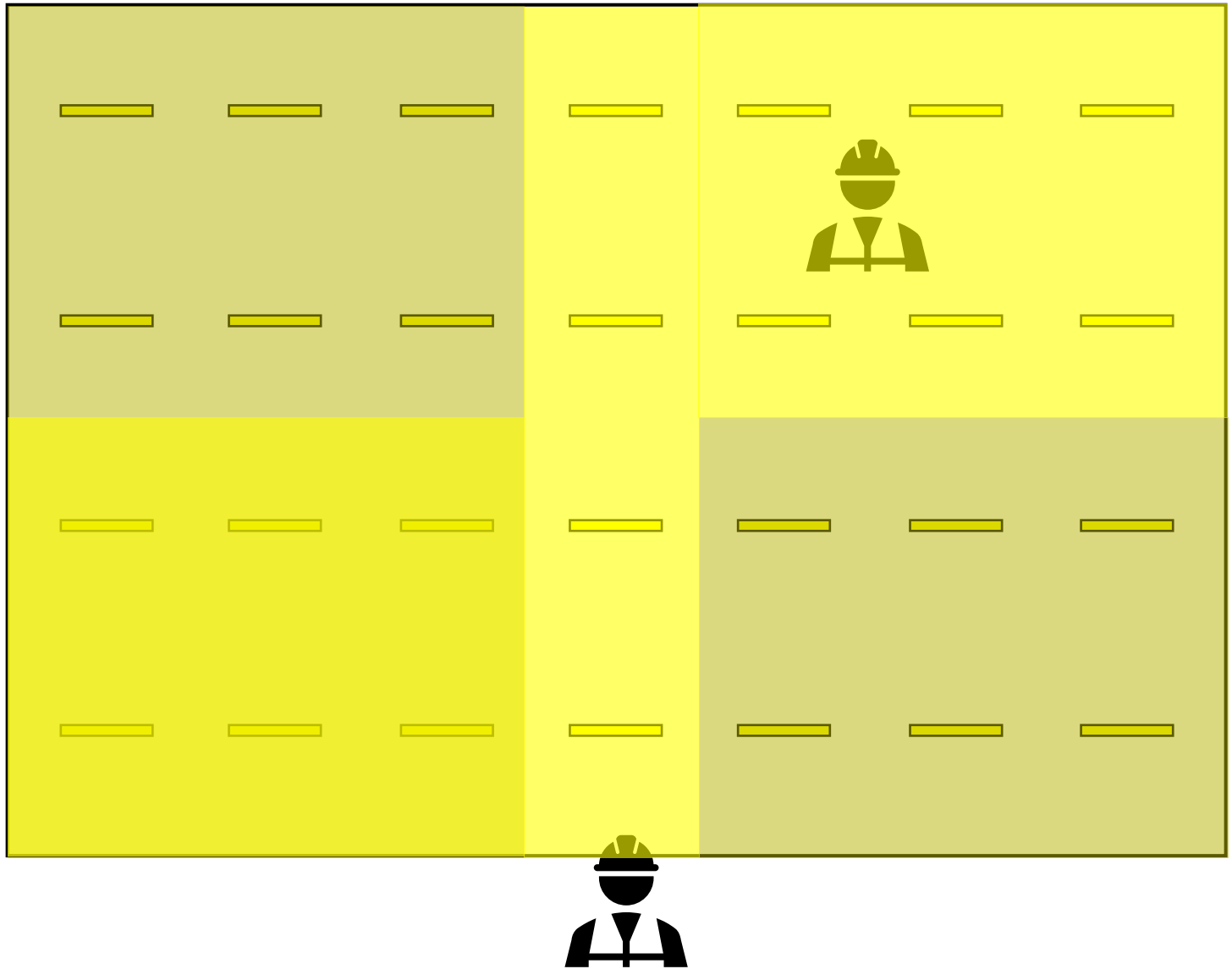
Hintergrundbereich
18 x 11,4 W = 0,205 kW

Gesamt:
0,775 kW = **52% Einsparung**

interact

Werkstatt / Produktionshalle

Zonierung & Aufbau



Anschlussleistung:

Verkehrsweg:
4 x 57 W = 0,228 kW

Bereiche mit aktiver Nutzung
12 x 57 W = 0,684 kW

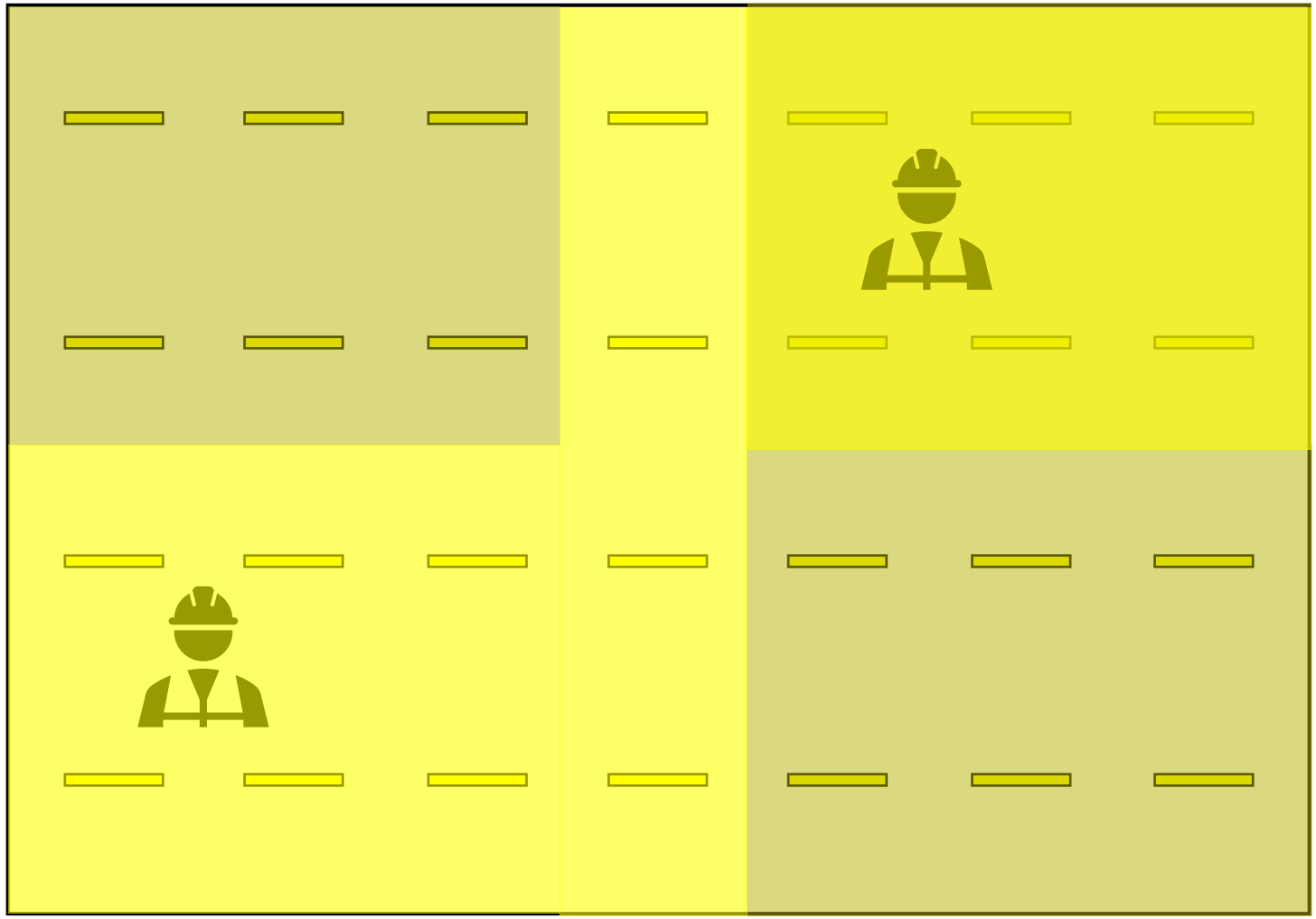
Hintergrundbereich
12 x 11,4 W = 0,136 kW

Gesamt:
1,048 kW = **35% Einsparung**

interact

Werkstatt / Produktionshalle

Zonierung & Aufbau



Anschlussleistung:

Verkehrsweg:
4 x 57 W = 0,228 kW

Bereiche mit aktiver Nutzung
6 x 57 W = 0,342 kW

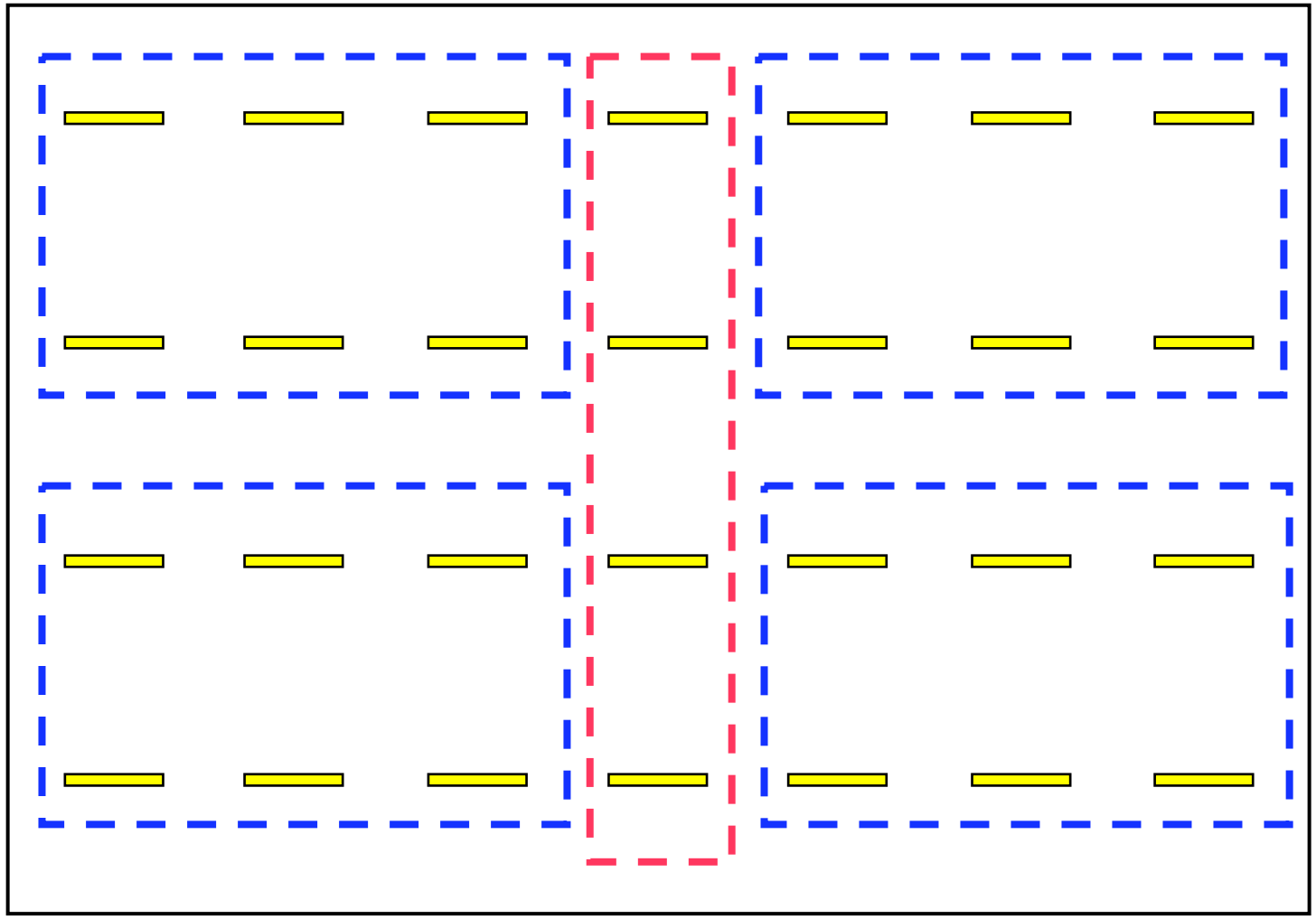
Hintergrundbereich
18 x 11,4 W = 0,205 kW

Gesamt:
0,775 kW = **52% Einsparung**

interact

Werkstatt / Produktionshalle

Zonierung & Aufbau

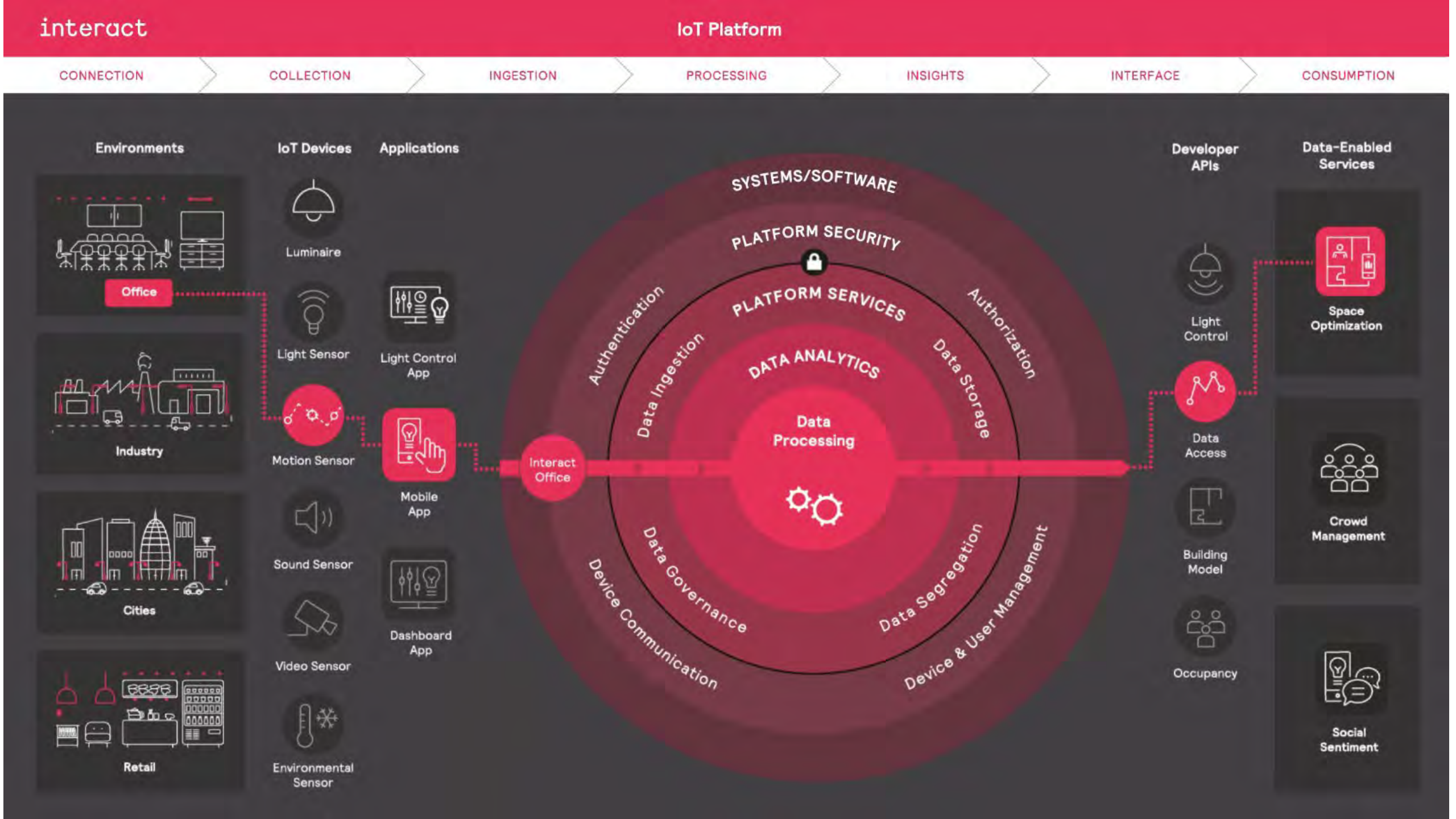


interact

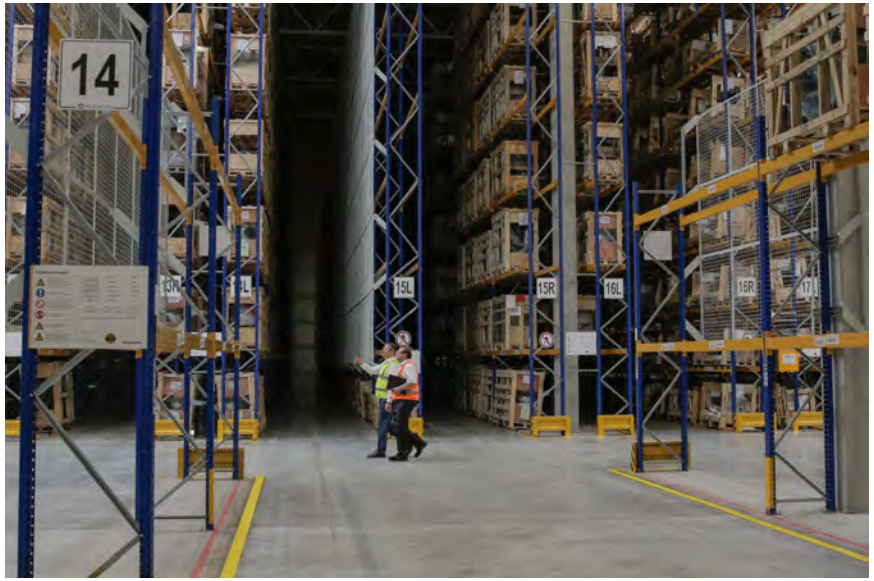
interact

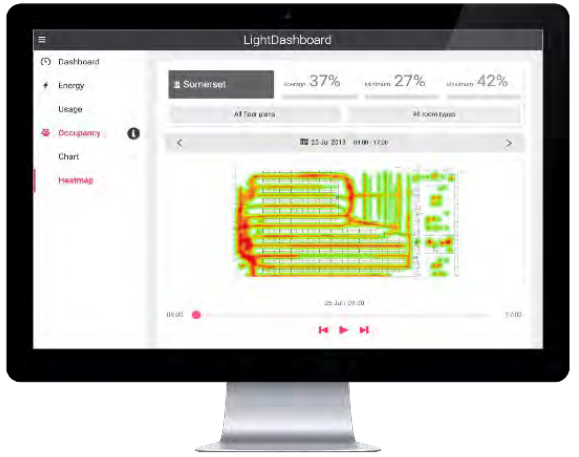
Mit dem Blick nach vorne:
Vom Steuerungssystem zur IoT Plattform

Kann ich die Anlage meines Kunden noch weiter optimieren
und den Mehrwert sogar noch weiter steigern?


interact
IoT Platform
CONNECTION
COLLECTION
INGESTION
PROCESSING
INSIGHTS
INTERFACE
CONSUMPTION
Environments
IoT Devices
Applications
Developer APIs
Data-Enabled Services
Office
Industry
Cities
Retail
Luminaire
Light Sensor
Motion Sensor
Sound Sensor
Video Sensor
Environmental Sensor
Light Control App
Mobile App
Dashboard App
Interact Office
SYSTEMS/SOFTWARE
PLATFORM SECURITY
PLATFORM SERVICES
DATA ANALYTICS
Data Processing
Authentication
Data Ingestion
Data Storage
Authorization
Data Governance
Device Communication
Data Segregation
Device & User Management
Light Control
Data Access
Building Model
Occupancy
Space Optimization
Crowd Management
Social Sentiment

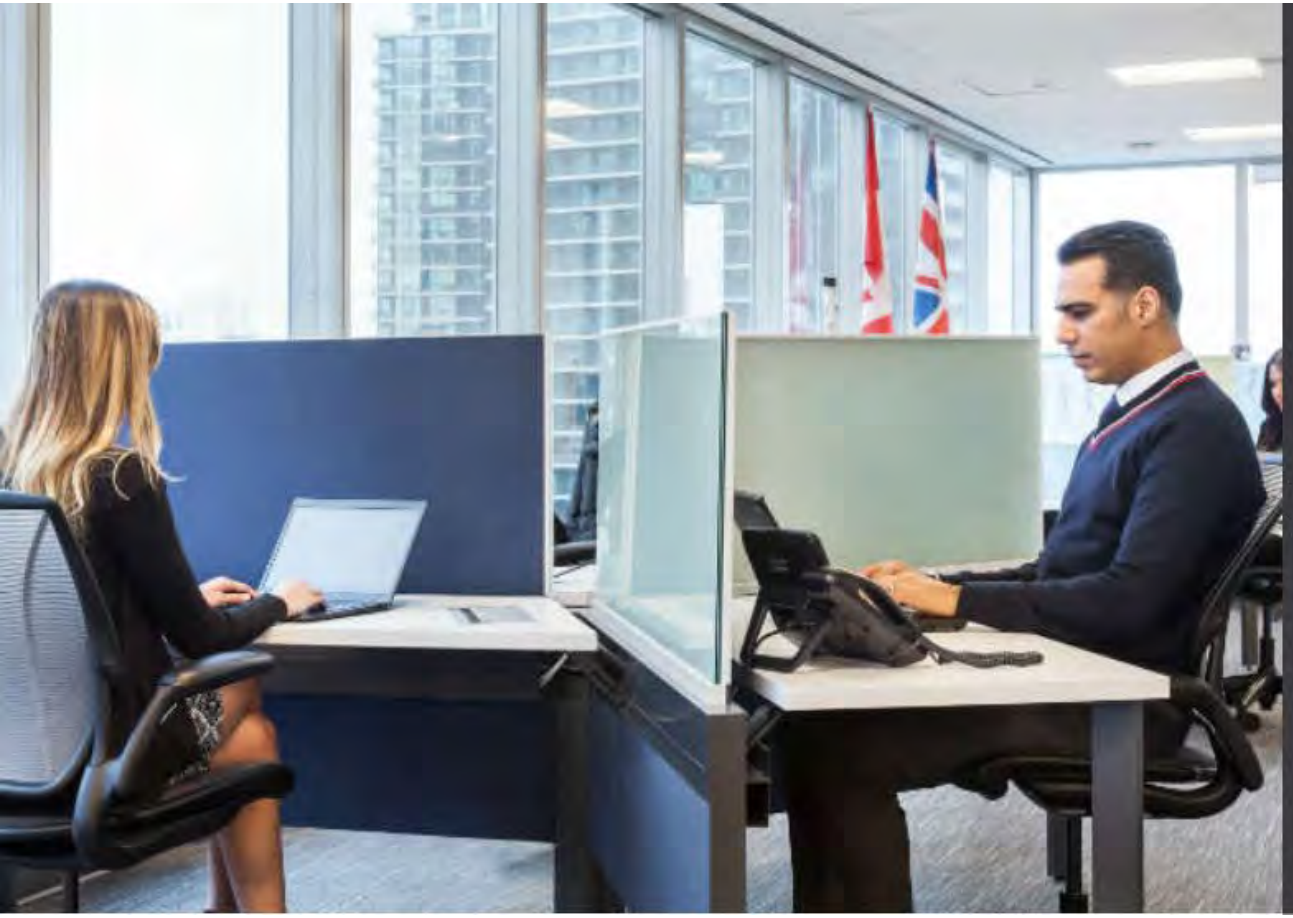
Interact Industry – bessere Prozesse durch intelligente Beleuchtung





interact

Interact Office wireless - Intelligente und nachhaltige Arbeitsplätze



WaterPark Place

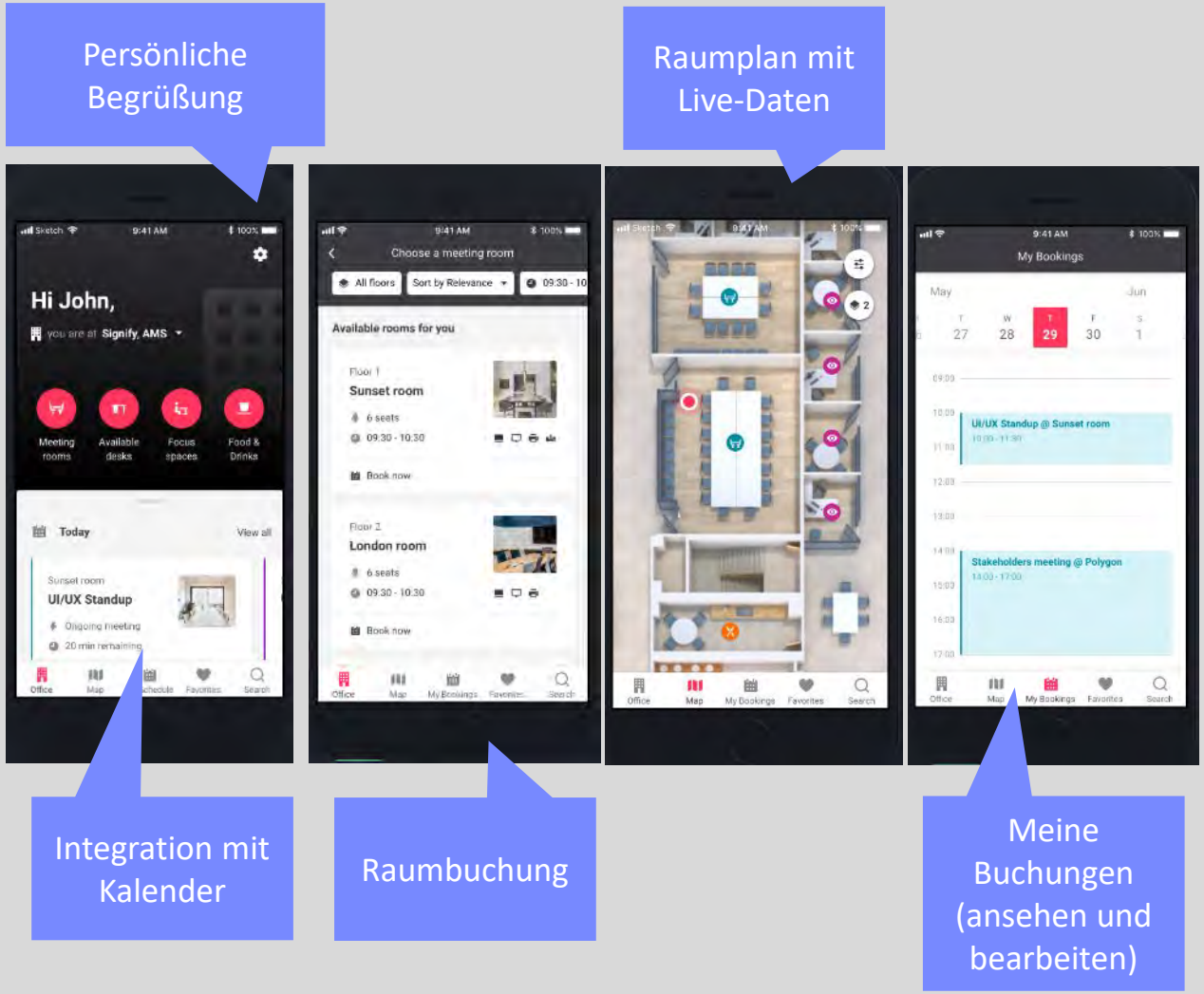
Toronto, Kanada

RBC WaterPark Place ist der kanadische Hauptsitz von Cisco in Toronto. Interact Office Software und datengestützte Dienstleistungen schufen einen hochmodernen Arbeitsplatz für Mitarbeiter und eine klare Visualisierung der Betriebsabläufe für die Gebäudeverwalter.

interact

mobile Applikationen

- Mitarbeiter **identifizieren** sich stärker mit ihrem Arbeitsumfeld.
- **Tools** bereitstellen, um die **Effizienz** und **Produktivität** der Mitarbeiter zu steigern.
- **Markenimage** stärken, durch **zeitgemäße Technologie**, die es den Mitarbeitern erlaubt, ihre Arbeitsumgebung selbst zu kontrollieren.



Fragen & Antworten

Für weitere Informationen und konkrete Anfragen senden Sie gerne eine Email an
lighting.academy.dach@signify.com

Wir freuen uns auf Sie!

Signify Lighting Academy Webinare 2020

Wir erschließen das außerordentliche Potential von Licht. Die Themen:

30. Oktober, 8:30 – 9:30 h * und 16:00 – 17:00 h *

UV-C Beleuchtung: Desinfektion von Luft, Oberflächen und Wasser durch Licht

13. November, 8:30 – 9:30 h * und 16:00 – 17:00 h *

Top Produkte (Good/Better/Best und CoreLine): Verlierer oder Optimierer

27. November, 8:30 – 9:30 h * und 16:00 – 17:00 h *

Vernetzte Beleuchtung: Auf Altes setzen oder neu vernetzen

11. Dezember, 8:30 – 9:30 h * und 16:00 – 17:00 h *

3D gedruckte Leuchten: So individuell wie die Bedürfnisse Ihrer Kunden

Lighting academy

*Um sich zu registrieren, klicken Sie bitte auf die Uhrzeit und folgen dem Link!

Falls Sie Fragen haben, schreiben Sie gerne eine Mail an lighting.academy.dach@signify.com.

signify

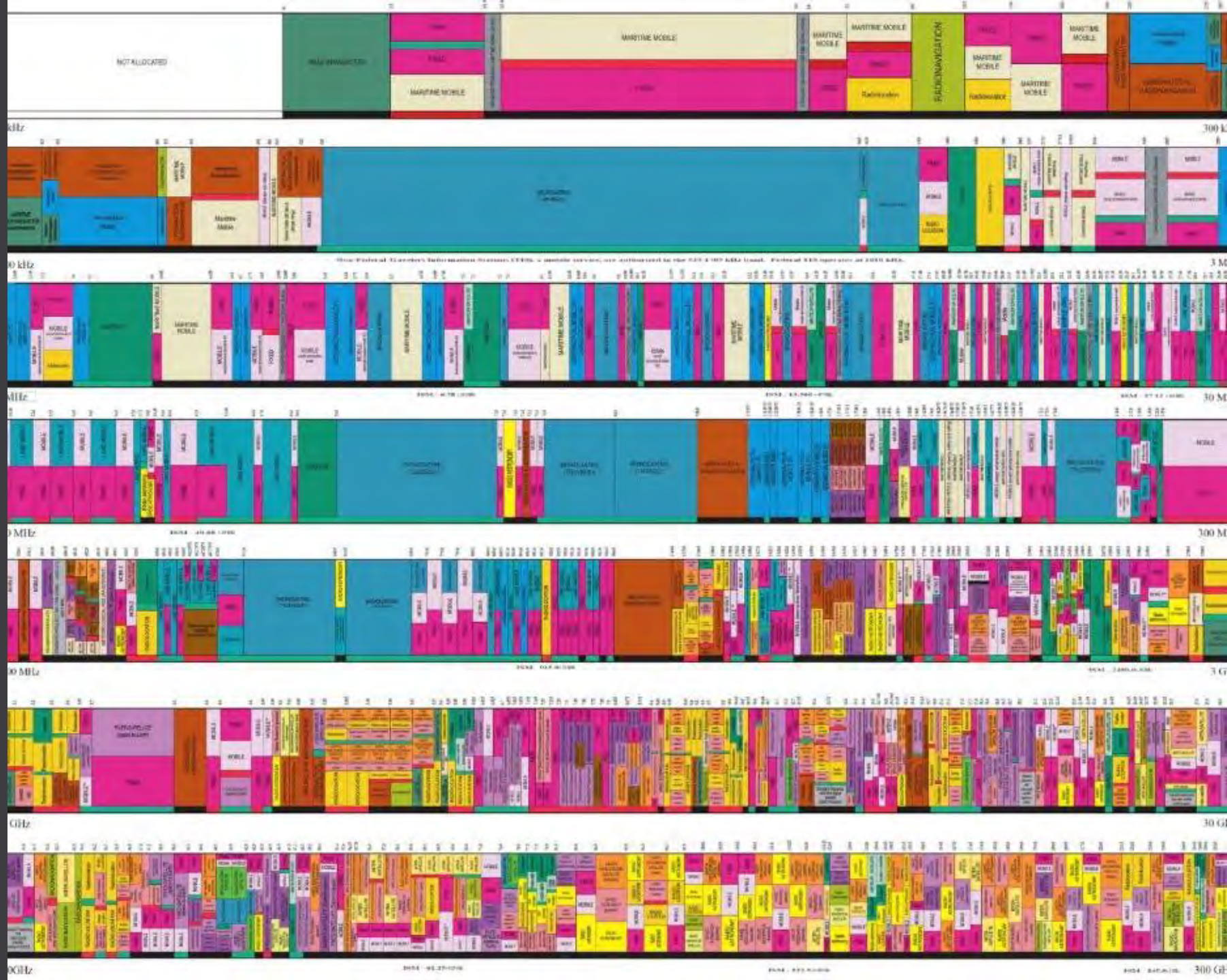
interact

trulifi

by Signify

Licht als neue intelligente Sprache

Das Radio / Funk Spektrum ist ausgelastet



Vorteile von LiFi

Sichere Lösung

Wir wollen kabellos arbeiten, haben aber hohe Anforderungen an Sicherheit / privacy

LiFi definiert einen klaren Bereich in dem Daten übertragen werden

Zuverlässige Lösung

Wir wünschen uns eine hohe Datenrate pro User unabhängig von der Anzahl der User

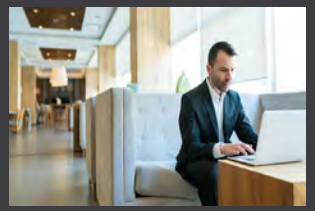
LiFi 'unterstützt" WiFi in hochfrequentierten Bereichen

Schnell

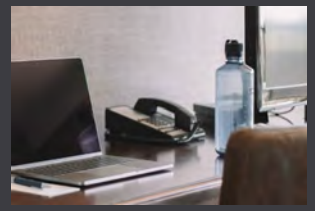
Cloud Lösungen, höhere Datenmengen auch durch Online video meetings benötigen einen schnellen Datentransfer

Office buildings

Hospitality



Government

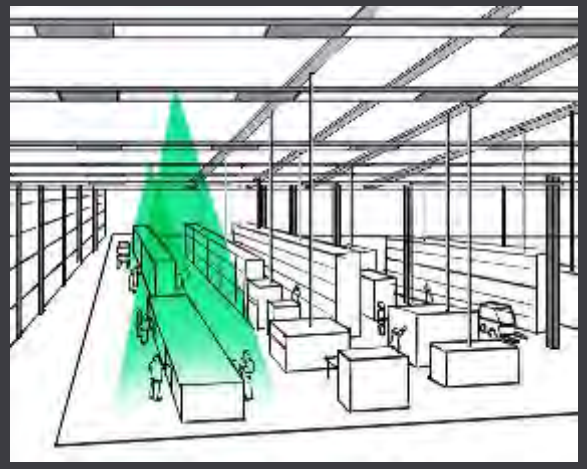


Digital industries

Transportation

interact

Verbundene Maschinen

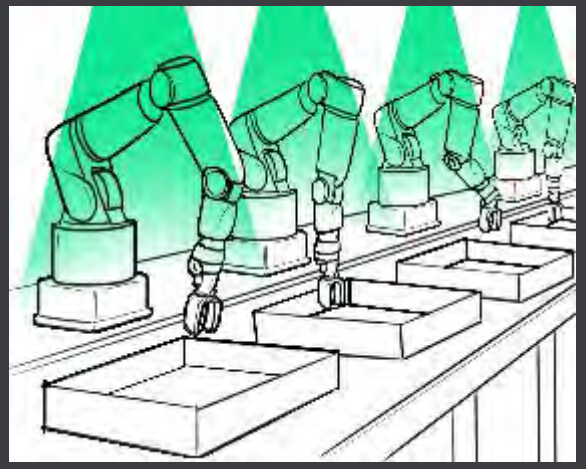


Auslesen von Sensordaten zur Gewinnung von Erkenntnissen über den Herstellungsprozess (Temperatur, Druck, Feuchtigkeit, Vibration, Position, Beschleunigung usw.).

Schlüsselelemente der Leistung

1. Zuverlässigkeit
2. Einfache (Neu-)Installation
3. Netzwerk-Management

Stabile Verbindung

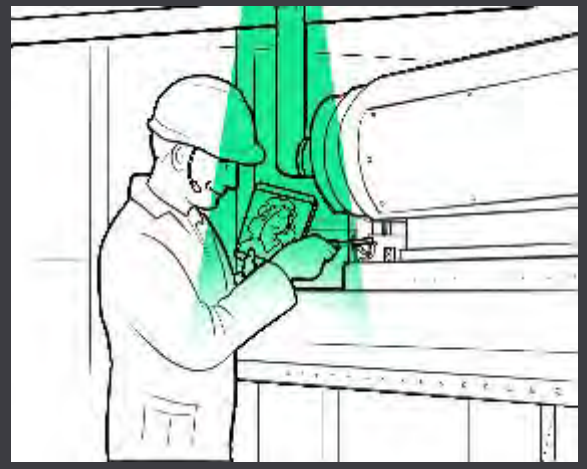


Anbindung von Robotern an das Netzwerk zur zuverlässigen und flexiblen Erfassung und Steuerung.

Schlüsselelemente der Leistung

1. Zuverlässigkeit
2. Niedrige Latenzzeit
3. Einfache (Neu-)Installation

Verbundene Wartung



Expertenunterstützung aus der Ferne, um dem lokalen Betreiber bei der Wartung komplexer Geräte zu helfen. Die Geräte werden immer komplexer und es gibt nur wenige Experten, die sie warten können.

Schlüsselelemente der Leistung

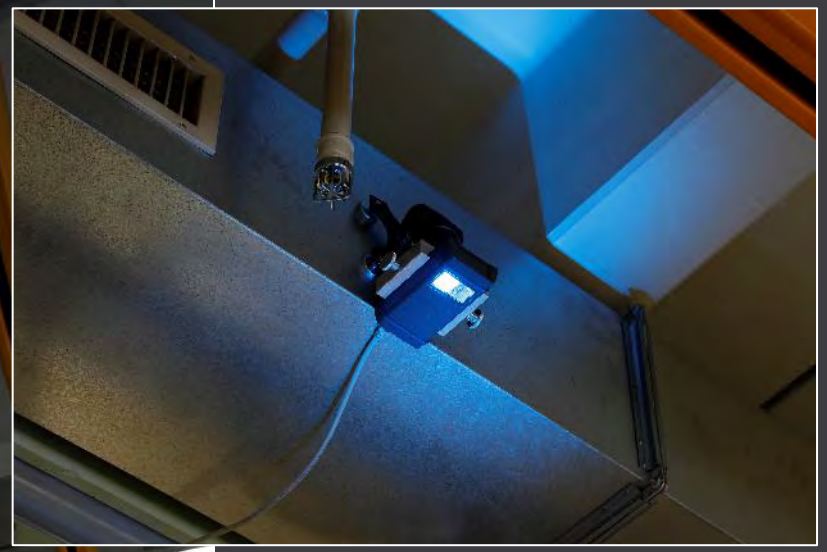
1. Bereich
2. Niedrige Latenzzeit
3. Zuverlässigkeit

Faradayscher Käfig

Drahtloser Netzwerkzugang für die Kommunikation, den Zugriff auf Dokumente, die Statusberichterstattung im Herstellungsprozess. RF ist schwierig innerhalb von Tunneln, Zügen und Flugzeugen.

Schlüsselelemente der Leistung

1. Bereich
2. Zuverlässigkeit
3. Einfache (Neu-)Installation



Pilot-Installation: Wieland Electrik Deutschland

Wieland Electrik in Bamberg untersucht, wie die technologischen Vorteile in der Industrie genutzt werden können.

Stephan Lauer, Business Development Manager Light & Building Industry bei Wieland, erklärt: "Die hohe Datenrate ist nicht das einzige Argument für den Einsatz der neuen Technologie im industriellen Umfeld. Viel wichtiger ist die fehlerfreie und unkomplizierte Übertragung mit LiFi, bei der Funkwellen oder Kabel die Datenübertragung erschweren."

signify