

# Innovative Nachtlandschaft “Nightscaapes 2021”

## Innovative, effiziente und sichere Außenbeleuchtung für Kommunen

Dr. Piotr Dudek, Segment Manager Outdoor & Industry Tridonic  
Leipzig, 28.11.2018

**TRIDONIC**



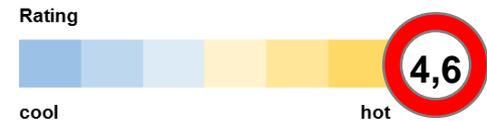
# Agenda

- \_ Wie legt man die Anforderungen für die Smart City fest
- \_ Case Study 1: Kosteneffiziente Anpassung der Dimmfunktion mittels Phasenanschnitt
- \_ Case Study 2: Funk-Lichtmanagement-Lösung mit mehreren Möglichkeiten
- \_ Zusammenfassung

# Licht als Enabler für die Smart City



- \_ Datenabgleich in Echtzeit
- \_ Flexible Anpassung des Lichtlevels
- \_ Energieeinsparung



## **Case Study 1**

# **Kosteneffiziente Anpassung der Dimmfunktion mittels Phasenanschnitt**

# Case Study 1

## Effiziente und kostengünstige Zentralschalterschranksteuerung

### \_ Herausforderung

- \_ Energieeffizientere Beleuchtung bei Beibehaltung der bestehenden Leuchteninfrastruktur
- \_ Anpassung des Beleuchtungsniveaus an unterschiedliche Saisonen und Besucherströme

### \_ Lösung

- \_ Konventionelle Lampen wurden durch LED Lichtquellen ersetzt
- \_ Leuchten ausgestattet mit Tridonic LED Treiber mit offenem Netzprotokoll
- \_ Anpassung der Dimmfunktion für den kompletten Straßenzug



#### Kunde:

SECE und spanische Kommunen  
Ort: Lloret de Mar, Granollers, Tarragona, Sitges

#### Anwendung:

Kosteneffiziente Beleuchtung für öffentliche Straßen und Orte

#### Produkte:

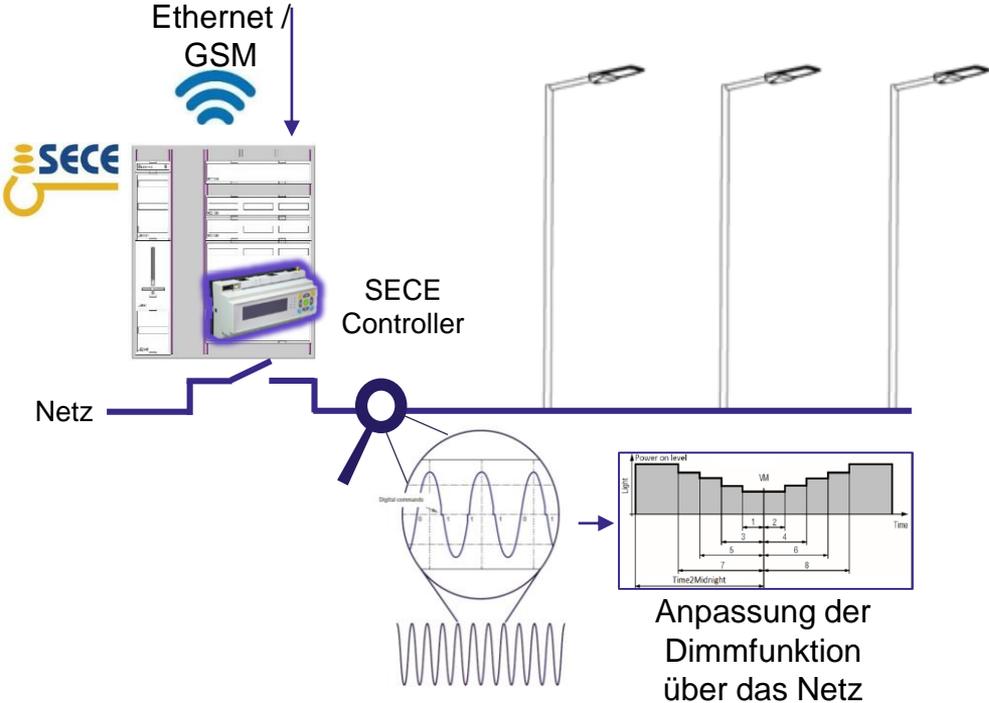
LED Driver PREMIUM OTD, SECE System

# Case Study 1

## Effiziente LED-Beleuchtung für spanische Kommunen



Server can manage up to 216 cabinets

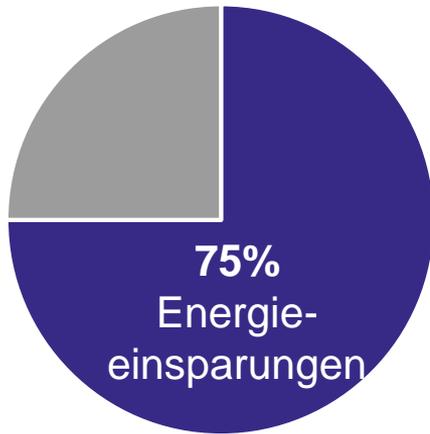


# Case Study 1

## Ergebnisse: Energieeinsparungen und Kostenreduktion

### Energieeinsparungen:

- \_ Energieeinsparungen von bis zu 75%, rund 151.000 kWh pro Jahr
- \_ Bei 0,3 EUR pro kWh Einsparungen von bis zu 45.300 EUR



### Kostenreduktion:

- \_ Einmalige Kosten pro Lichtpunkt 50 EUR, gesamt 465 Lichtpunkte: 23.250 EUR
- \_ Wartungskosten 6 EUR Jahr, gesamt 465 Lichtpunkte: 2.790 EUR pro Jahr



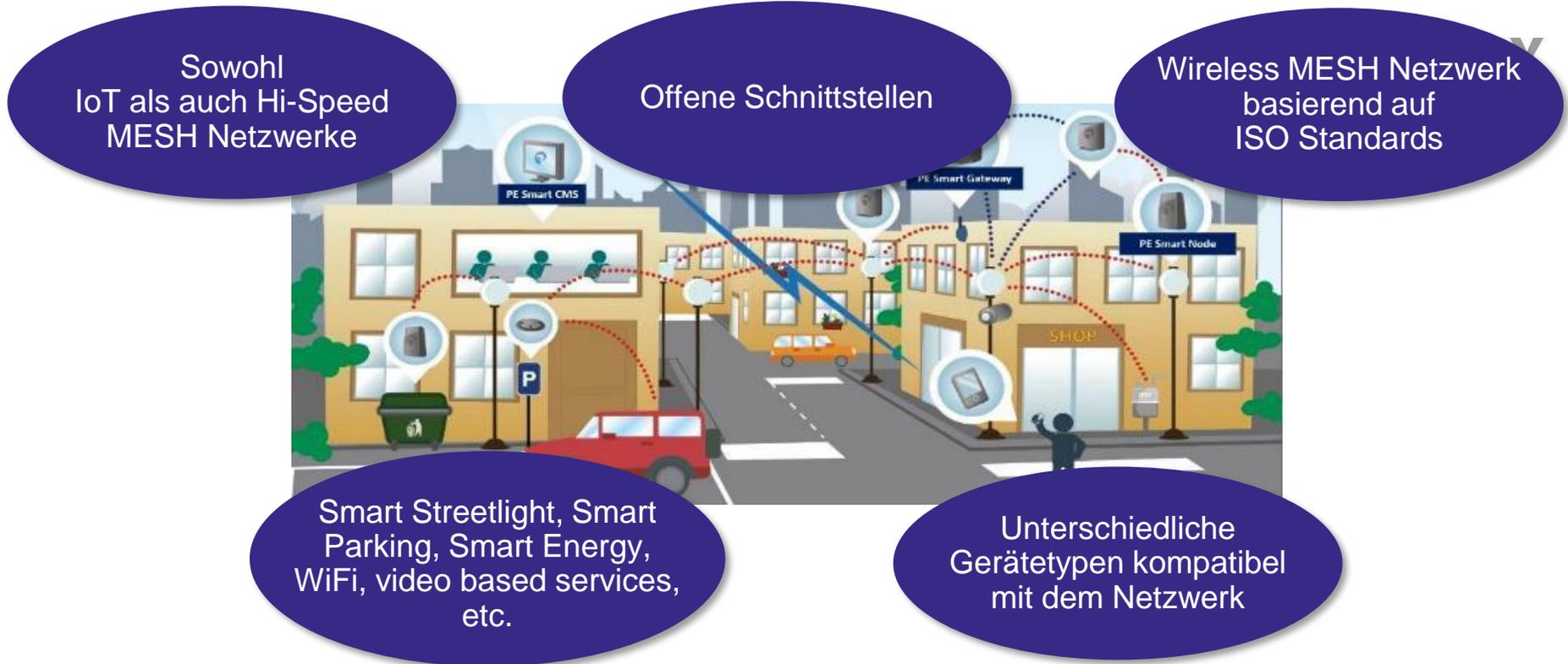
**gesamt 465  
Lichtpunkte**

## **Case Study 2**

# **Funk-Lichtmanagement-Lösung mit mehreren Möglichkeiten**

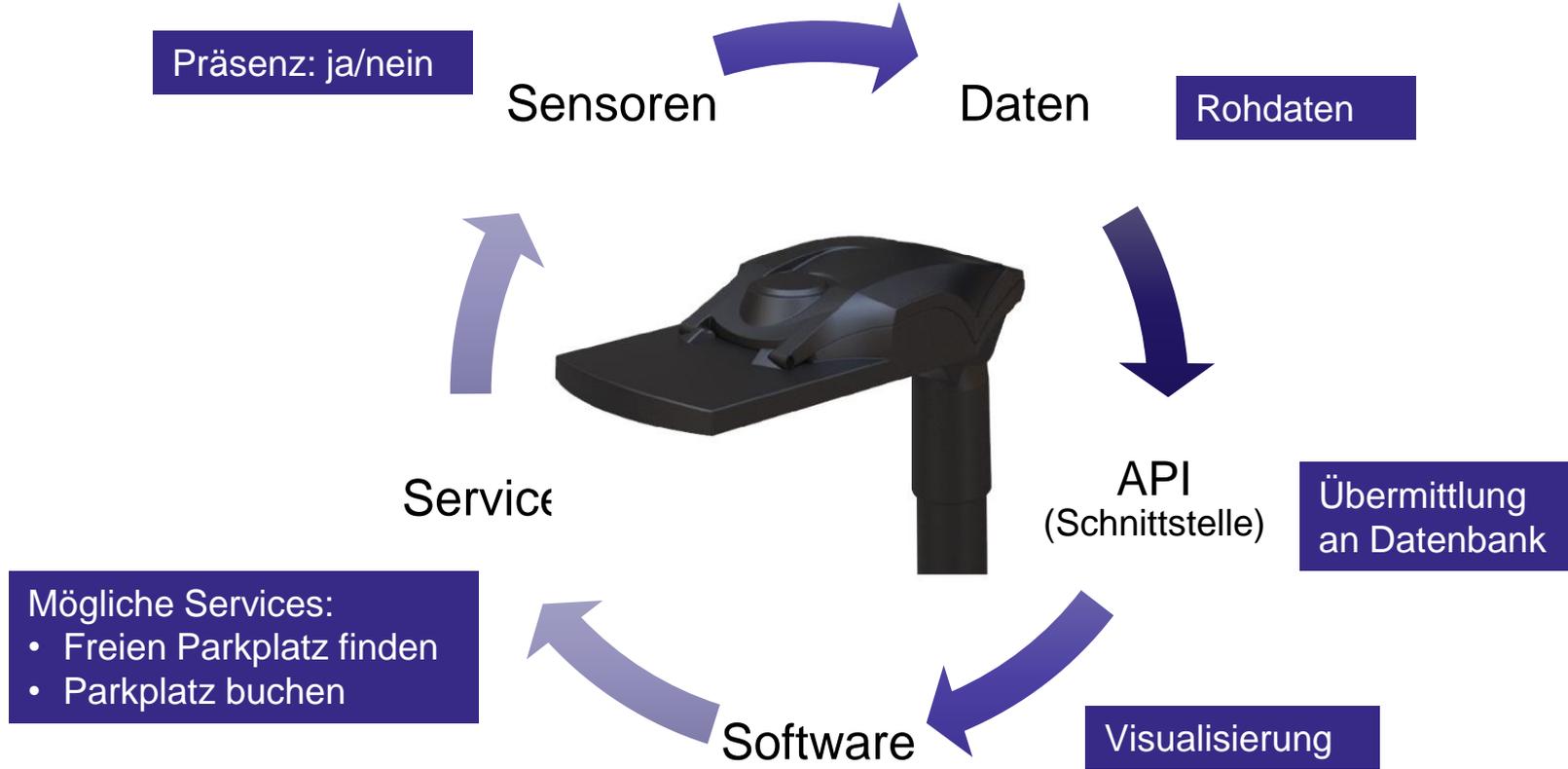
# Case Study 2

## Lösung in Kooperation mit PE Smart Urban Network



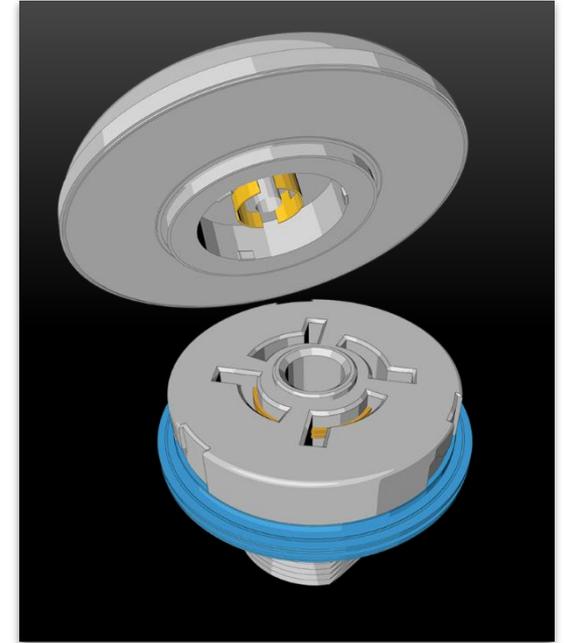
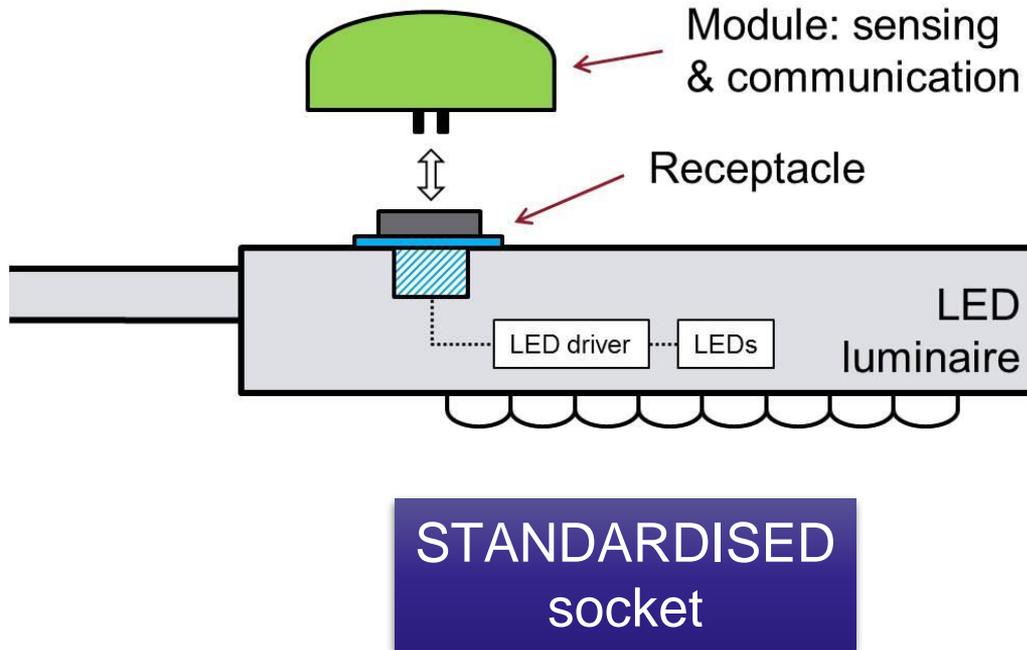
## Case Study 2

# Neueste Technologie für IoT-Anwendungen in der Smart City



## Case Study 2

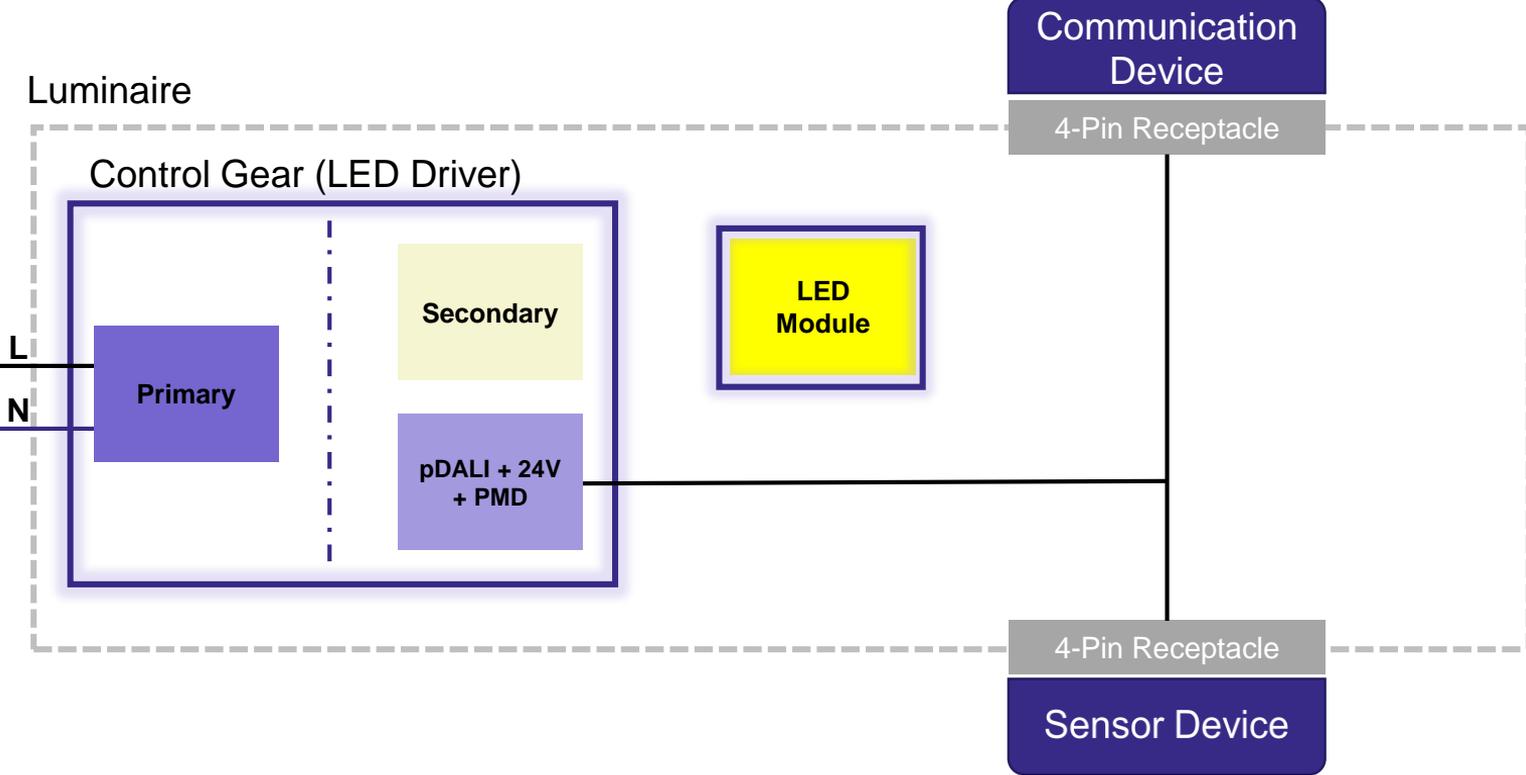
# „Schlüselfertige“ Smart City Solution: Zhaga Book 18



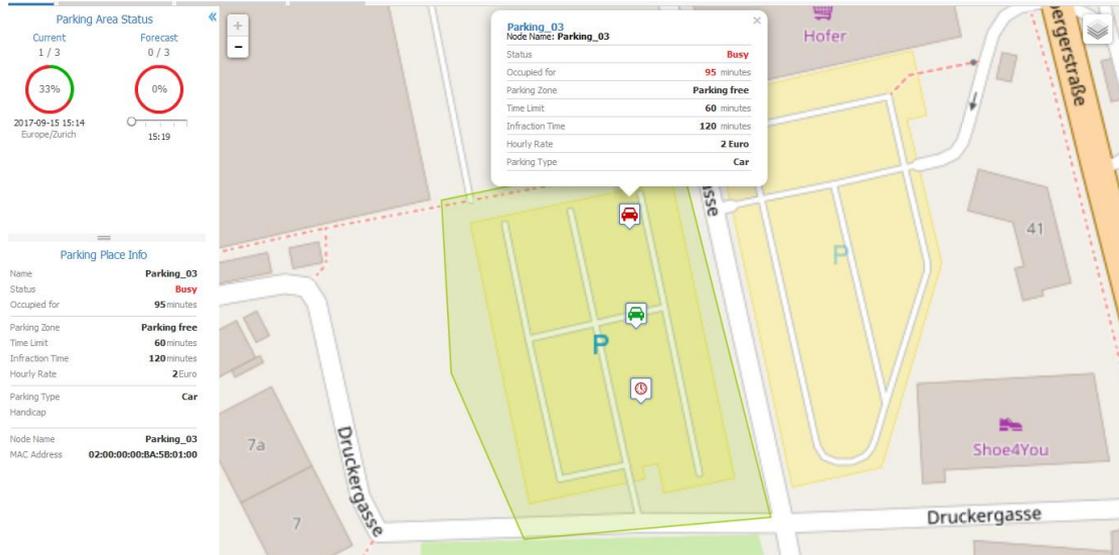
Source: <https://www.zhagastandard.org/books/book18/>

# Case Study 2

## „Standardisierte“ Smart City Solution: Zhaga Book 18

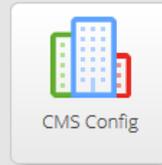
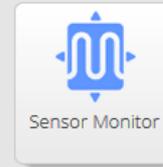


# Pilotinstallation am Tridonic Parkplatz



- \_ 16 Leuchten ausgestattet mit verschiedenen Funk-Technologien
- \_ Ausgestattet mit Bewegungssensoren
- \_ Ausgestattet mit Parksensoren

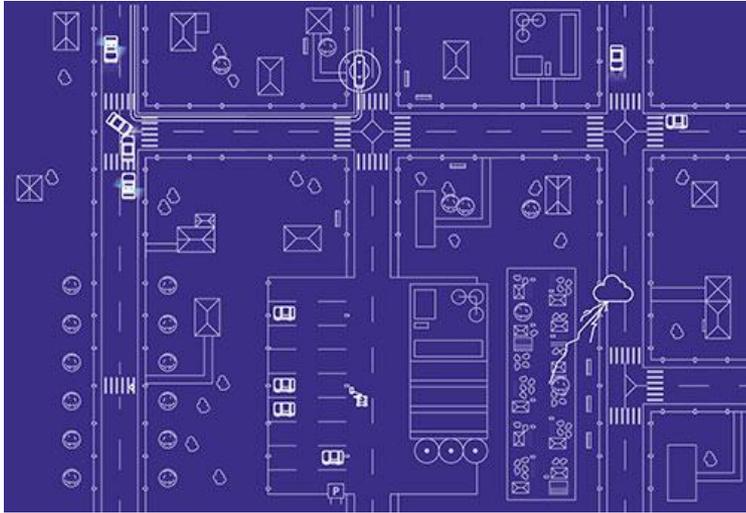
## PE.AMI CMS - Central Management Suite



# Zusammenfassung

- \_ Zwei Ansätze für intelligente Steuerung für die Smart Cities
- \_ Case Study 2 ermöglicht weitere Integration von Lösungen

## Smart Cities: Welche Visionen werden als nächstes Realität?



[www.tridonic.com/ratingoutdoor](http://www.tridonic.com/ratingoutdoor)



# Many thanks for your attention!

## Headquarters

Tridonic GmbH & Co KG

Färbergasse 15 | 6851 Dornbirn, Austria

T +43 5572 395-0 | sales@tridonic.com

www.tridonic.com

Light you want to follow.



# TRIDONIC