ZWISCHENBERICHT

**UNSER SMART CITY
ÖKOSYSTEM.**

- 1. KATEGORISIERUNG VON SMART-CITY-LÖSUNGEN
NACH SECHS AKTIONSFELDERN**
2. KATEGORISIERUNG VON SMART-CITY-LÖSUNGEN
NACH VIER EBENEN
3. AKTIONSFELD SMART MOBILITY „MOBILITÄT“
4. AKTIONSFELD SMART ECONOMY „WIRTSCHAFT“
5. AKTIONSFELD SMART ENVIRONMENT „UMWELT UND ENERGIE“
6. AKTIONSFELD SMART GOVERNMENT „VERWALTUNG“
7. AKTIONSFELD SMART LIVING „LEBENSQUALITÄT“

BESTEHENDE SMART-CITY-LÖSUNGEN NACH SECHS AKTIONSFELDERN.

be a bee.

1. KATEGORISIERUNG VON SMART-CITY-LÖSUNGEN
NACH SECHS AKTIONSFELDERN
- 2. KATEGORISIERUNG VON SMART-CITY-LÖSUNGEN
NACH VIER EBENEN**
3. AKTIONSFELD SMART MOBILITY „MOBILITÄT“
4. AKTIONSFELD SMART ECONOMY „WIRTSCHAFT“
5. AKTIONSFELD SMART ENVIRONMENT „UMWELT UND ENERGIE“
6. AKTIONSFELD SMART GOVERNMENT „VERWALTUNG“
7. AKTIONSFELD SMART LIVING „LEBENSQUALITÄT“

BESTEHENDE SMART-CITY-LÖSUNGEN NACH VIER EBENEN.

be a bee.

1. KATEGORISIERUNG VON SMART-CITY-LÖSUNGEN
NACH SECHS AKTIONSFELDERN
2. KATEGORISIERUNG VON SMART-CITY-LÖSUNGEN
NACH VIER EBENEN
- 3. AKTIONSFELD SMART MOBILITY „MOBILITÄT“**
4. AKTIONSFELD SMART ECONOMY „WIRTSCHAFT“
5. AKTIONSFELD SMART ENVIRONMENT „UMWELT UND ENERGIE“
6. AKTIONSFELD SMART GOVERNMENT „VERWALTUNG“
7. AKTIONSFELD SMART LIVING „LEBENSQUALITÄT“

SMART PARKING LÖSUNG 1 VON 7

be a bee.

Titel: S O NAH – Sensor-Plattform

Implementiert: 2016 | Status: in Anwendung | Geeignet auch für ländliche Kommunen

ZUSAMMENFASSUNG DER LÖSUNG:

Das Unternehmen S O NAH entwickelte eine maschinell lernende Sensor-Plattform für die Smart City von morgen. Angelehnt an das menschliche Auge, erkennt sie Muster in Bild- und Videosequenzen. Dadurch wird der Parkverkehr reduziert und der Stromverbrauch von Straßenlaternen verringert.

- Der Sensor zeigt die Nutzung der Parkplätze an.
- Die Sensordaten zeigen an, ob eine E-Ladestation frei ist oder genutzt wird.
- Die Sensordaten können in vorhandene Mobilitätsanwendungen, Autos und Navigationssysteme integriert werden.
- Zukünftige Kommunikationstechnologien und -methoden, wie Blockchain oder Tangle können zur Authentifizierung und Bezahlung an E-Ladestationen verwendet werden.

WESENTLICHE VORTEILE

Replizierbar	Lebensqualität	Kosteneinsparung
Effizienzgewinne	Konnektivität	Umweltfreundlichkeit
Bürger*innenaktivierung	Wissenstransfer	Inklusion und Chancengleichheit

Vorhanden Nicht vorhanden

PROBLEM:

In Zeiten des Megatrends der Urbanisierung nimmt der Verkehr in den Städten stetig zu. Infolgedessen spielt die Verfügbarkeit von Parkplätzen eine zunehmend wichtige Rolle. Zudem ist die Straßenbeleuchtung einer der größten Energieverbraucher in Kommunen, mit bis zu 40-50% der gesamten Energiekosten. Eine Senkung der Energiekosten und die Reduzierung der Lichtverschmutzung sind geboten.

ZIEL:

1. Die Optimierung des Parkverkehrs führt zu einer Reduzierung des Verkehrs innerhalb der Städte von 30 bis 40% durch die Nutzung der S O NAH Sensoren.
2. Die Verwendung der S O NAH Sensoren führte außerdem durch eine dynamische Lichtregulierung zu Energieeinsparungen der Straßenlaternen von 40%.

ANSPRECHPARTNER

INTERNE

Projektleiter/in:
Herr Max Mustermann, Abteilungsleiter Mobilität, Musterstadt

Teamleiter/in:
Frau Enka Mustermann, Dezernentin für Mobilität, Musterstadt

Technische/r Leiter/in:
Herr Franz von Mustermann, Stadtwerke Musterstadt

Einbezogene Abteilungen:
Netze Musterstadt, Stadtwerke Musterstadt, Wohnungsgesellschaft Musterstadt

EXTERNE

BERATUNG
S O NAH UG
(Thomas Grimm)

DURCHFÜHRUNG:
S O NAH UG
(Thomas Grimm)

SCHLÜSSELWÖRTER

Verkehrsaufkommen | Sensor Parkplatzenmanagement | Kostengünstig | Energieeffizienz | E-Mobilität, E-Ladestation | Plattform | Maschinelles Lernen | Blockchain

EBENEN

ANSATZ:

Im Kern ist S O NAH ein Software-Unternehmen, das auf Algorithmen spezialisiert ist, die Muster in Bildern und Videoaufzeichnungen erkennen. Mit der Sensorplattform wird der Parkverkehr reduziert und Strom für die Straßenbeleuchtung eingespart.

Die Sensorplattform kann darauf angelernt werden mehrere Probleme gleichzeitig zu lösen. Heute bietet sie Echtzeit-Parkdaten für jeden Mobilitätsdienstleister an. Die Plattform kann an Straßenlaternen, Gebäuden oder Masten installiert werden und bietet eine 24/7 Stromversorgung.

In Zukunft werden auf dem Sensor Dienste bereitgestellt, die durch maschinelles Lernen und KI gesteuert werden.

Die Datensicherheit hat für S O NAH ein höchstes Anliegen und wurde daher in allen Schritten des Entwicklungsprozesses berücksichtigt. Es werden nur Metadaten als Interpretation der Live-Situation versendet. Die Metadaten bestehen lediglich aus der Belegung, einem Zeitstempel und dem Ort. Daher werden keine personenbezogenen Daten generiert oder übermittelt. Nach der Analyse wird das grafische Material zerstört.

KOSTEN:

S O NAH bezieht eine Gebühr für die Nutzung der Sensoren und eine monatliche Service Gebühr pro überwachtem Parkplatz.

ERGEBNIS:

Live-Parkdaten für die Mobilitätsknotenpunkte in den Innenstädten.

- Überwachung von E-Ladestationen
- Überwachung kostenpflichtiger Parkplätze
- Einspeisung der Daten in vorhandene Schnittstellen

REICHWEITE:

Ein bis zwei Sensoren können eine Anzahl von bis zu 80 Parkplätzen überwachen.

OPTIMIERUNGSPOTENZIALE:

- Integration von Photovoltaikzellen
- Anbindung an das öffentliche Parkleitsystem
- Kostengünstige Ausweitung

WEBLINK:

<http://sonah-parking.com>

SMART CITY: DIE LÖSUNGSFELDER.

be a bee.

HINWEIS:

STELLEN SIE PRO AKTIONSFELD ALLE AUS DER STATUS QUO ANALYSE ERABEITETEN, BESTEHENDEN SMART-CITY-LÖSUNGEN IHRER KOMMUNE IN FORM VON EINZELNEN LÖSUNGSÜBERSICHTEN DAR.