

# UC7 smart sensor Daten

**Daten sind die vitale Basis einer Smart City. Deren Erhebung und Verwertung bilden den Grundstein für die Stadt der Zukunft. Die Unternehmen im Verbund der Wiener Stadtwerke können durch synergetische Nutzung ihrer bestehenden Infrastruktur Mehrwerte generieren, um neue Services zu finden und prototypisch zu demonstrieren.**

## Ausgangssituation und Projektbeschreibung

Data science, Data discovery, die Vernetzung aller Dinge – IoT, sind die Zukunft unserer Gesellschaft. Wir stehen derzeit am Anfang eines Wandels und können nur erahnen, welche Funktionalitäten uns dadurch für zukünftige Geschäftsmodelle zur Verfügung stehen werden. Dementsprechend sehen wir es als entscheidend, diese Thematik aufzugreifen und rechtzeitig mit der Forschung zu beginnen, um so viele Erkenntnisse wie möglich zu erlangen.

Die von der Sensorik gemessenen Daten sollen in einer IoT-Plattform gesammelt, und über Big Data Realtime Analytics Methoden analysiert werden. Hier gibt es diverse Fragestellungen zu beantworten und zu untersuchen.

Aufbauend auf die Zielgruppen Anlagenbetriebsführer und Stadtentwicklungsplaner werden vier konkrete Szenarien umgesetzt:

- Smarte Sensoren zur Betriebsführung von Anlagen
- Energiemonitoring für Gebäude
- Smart Living
- Smarte Sensordaten für die Stadtplanung

## Ziele

- Städtische Betriebe können individualisierte Dienste anbieten.
- Erhöhtes Kundenverständnis und stärkere Kundennähe für öffentliche Betriebe.
- Stadtwerke werden zu aktivem Bestandteil der Smart City Initiative.
- Städtische Infrastrukturen werden zu einem Eco-System in dem sich Kunden bedarfsgerecht einbringen können.

## Testbed und notwendige Technology Streams

Für die unterschiedlichen Themengebiete wird einerseits die bestehende Infrastruktur genutzt, andererseits werden neue Testbeds errichtet, um die o.a. Anwendungsfälle prototypisch zu demonstrieren.

Um passende Testbeds zu definieren findet bereits ein Austausch zwischen den ASCR Eigentümern, der Stadt und Baurägern statt.

Zentrale Themen in diesem Projekt sind:

- Datenerfassung durch umfassende Sensorik.
- Sichere Datenübertragung in eine IoT-Plattform.
- Datenaufbereitung, -bündelung und -sicherung.
- Datenanalyse unter Berücksichtigung von Privatsphäre.
- Entwicklung von Geschäftsmodellen, Dienstleistungen und Applikationen.

Folgende Technologiestreams unterstützen das Projekt:

**T1** Methods for User and Processing Integration

**T2** „Plug & Play“ Functionalities

**T3** Methods for Optimization and Forecasting

**T4** Edge Computing and Cloud Connectivity

**T6** Urban data analytics

## Nutzen für Stakeholder

- Die Agilität in der Erbringung von Dienstleistungen städtischer Unternehmen wird erhöht.
- Die Kundennähe städtischer Betriebe kann durch individualisierte Services maßgeblich verbessert werden.
- Städtische Betriebe können sich als gestaltenden Anteil einer smarten Stadt verstehen.
- Innovative Produkte und Geschäftsmodelle in den Bereichen der Anlagenbetriebsführung, Stadtplanung und dem Smart Living Markt.

### Projektinfos

# UC7

### Involvierte Gesellschafter

Wien Energie, Siemens, Wiener Netze

### ASCR Forschungsbudget

235.000 EUR

### Das geplante Gesamtforschungsbudget

278.000 EUR

### Kontaktdaten

**Christian Reichel christian.reichel@wienenergie.at**  
**Wien Energie · Thomas-Klestil-Platz 15 · 1030 Wien**