

## Für intelligente Komponenten soll ein einheitlicher Digitalisierungsplatz entwickelt werden, der sowohl notwendige Sicherheitsanforderungen als auch Bedürfnisse an eine effiziente Installation und Wartung intelligenter Komponenten (Sensoren, Aktoren) erfüllt.

### Ausgangssituation und Projektbeschreibung

Es soll ein standardisierter Arbeitsplatz („Smart Grid Baukasten“) für jede einzelne Trafostations-Type geschaffen werden.

Ein zentrales System erkennt neu installierte Komponenten (z. B. im Zuge eines Leistungsschalteinbaues in einer Trafostation) per Plug & Play-Funktionalität, überprüft, ob die Konfiguration richtig gewählt wurde und installiert diese Komponente automatisch. Des Weiteren erfolgen notwendige Nachkonfigurationen vollautomatisch unter Einhaltung der Sicherheitsvorgaben.

Zusätzlich können individuelle Werkzeuge nach Bedarf zentral installiert werden.

### Ziele

- Es wird eine interoperable und einheitliche Smart Grid-Struktur geschaffen
- Eine Kompatibilität zwischen den Systemen und Drittherstellern wird übergreifend generiert
- Notwendige rechtliche Untersuchungen werden ebenfalls durchgeführt
- Es erfolgt eine Integration des standardisierten Arbeitsplatzes in vorhandene Bestandssysteme
- Es werden Synergien in Betrieb, Investment und auch in Hinblick der bestehenden Infrastrukturnutzung (bestehende Fernwirktechnik, Smart Metering) genutzt

### Testbed und notwendige Technology Streams

- Für den UC1 werden bestehende Trafostationen bzw. Schleifenkästen im Versorgungsgebiet der Wiener Netze genutzt.
- Smarte Komponenten aus dem Smart-Metering-Projekt der Wiener Netze werden unter Einhaltung der Sicherheitsvorgaben verwendet.

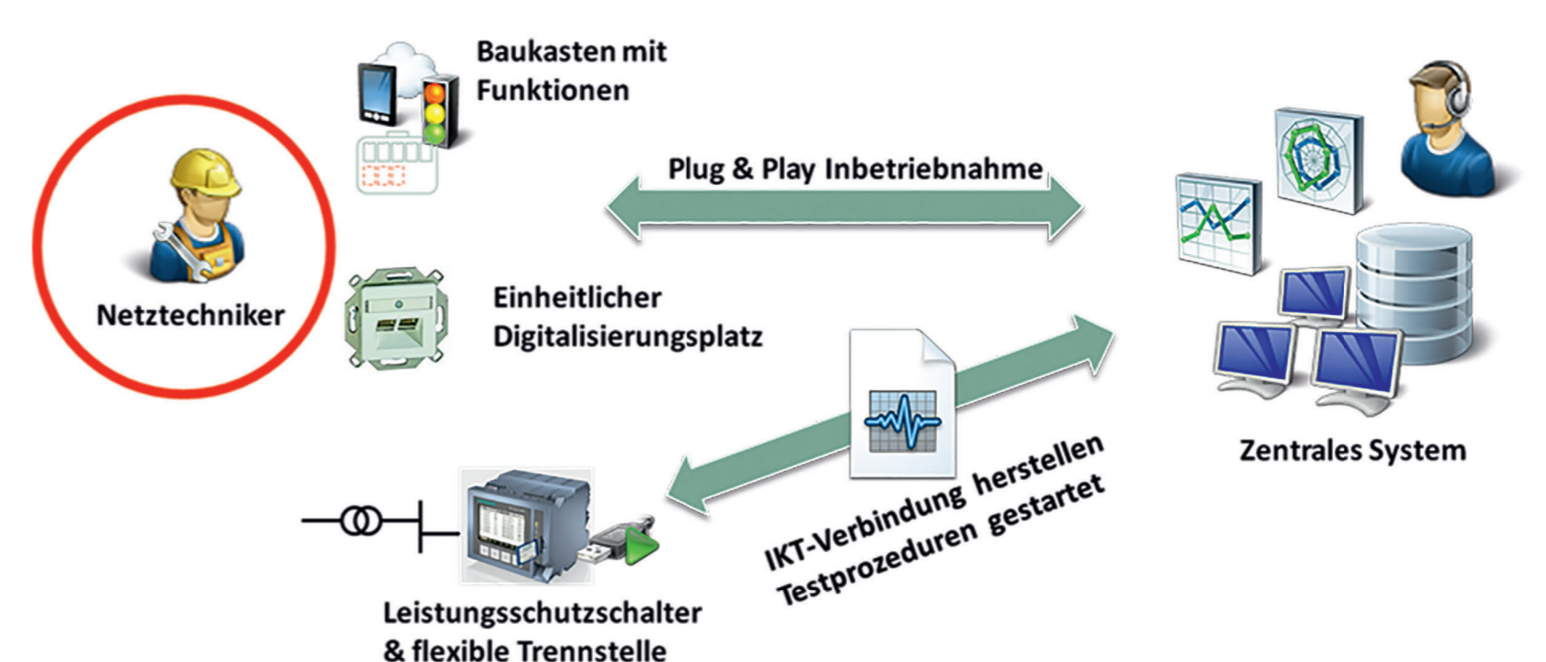
Im Rahmen dieses Use Cases können folgende Technology Streams einen wesentlichen Mehrwert liefern:

- T1** Methods for User and Processing Integration
- T2** Plug & Play-Functionalities
- T4** Edge Computing and Cloud Connectivity
- T5** Energy Conversation and Power Management

### Nutzen für Stakeholder

Die Digitalisierung der Niederspannungsebene muss, damit diese effizient, zielorientiert und kostenoptimiert erfolgt, ganzheitlich betrachtet und in einem Gesamtsystem umgesetzt werden.

- Um die Gesamtsystemkomplexität zu senken wird ein EINHEITLICHER Digitalisierungsplatz mit EINHEITLICHEN Netzkomponenten geschaffen.
- Durch die Plug & Play – Funktionalität des Messequipments werden die Installationsaufwände und somit die Kosten gesenkt.
- Durch die Mehrfachnutzung von Smarten Komponenten (Smart Meter, Mess-Systeme, Fernwirktechnik, Sensorik ...) werden Synergien geschaffen.
- Zentrale Vorgaben stellen die Informationssicherheit bei Feldsystemen dar. Somit werden Installationsfehler vermieden.



### Projektinfos

# UC1

### Involvierte Gesellschafter

Wiener Netze, Siemens

### ASCR-Forschungsbudget UC1-4

1.888.500 EUR

### Geplantes UC1-4 Gesamt-Forschungsbudget

1.970.500 EUR

### Förderprojektteilnahme

PoSyo

### Kontaktdaten

**Marcel Pavlisko** [marcel.pavlisko@wienernetze.at](mailto:marcel.pavlisko@wienernetze.at)  
**Wiener Netze GmbH** · Erdbergstraße 236 · 1110 Wien