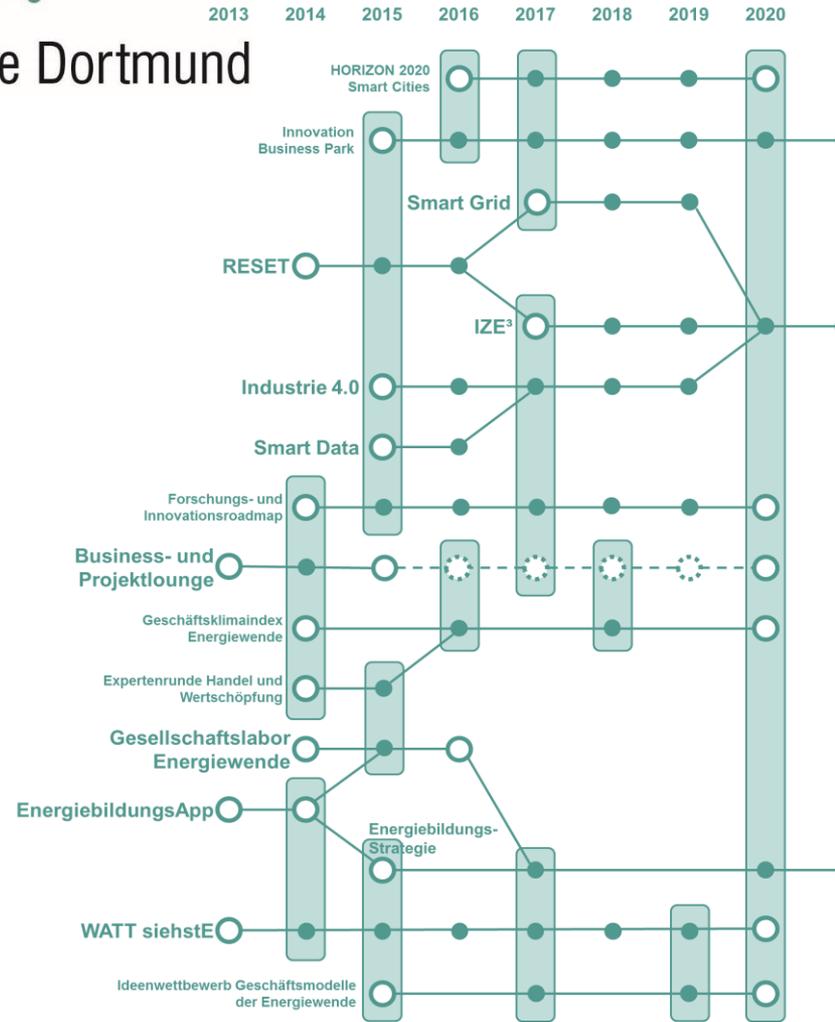


Leitstelle Energiewende Dortmund

Digitalisierung in der Energiewirtschaft

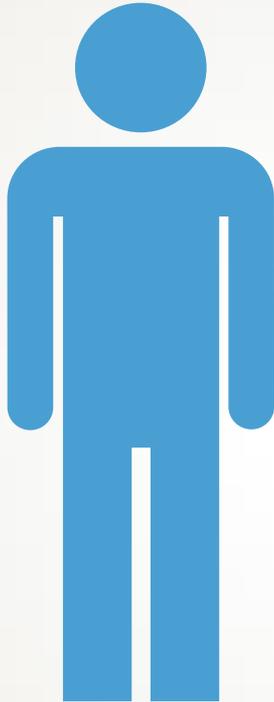
Smart Energy Conference
 Dortmund, 27. Oktober 2016
 Dr. Jan Fritz Rettberg



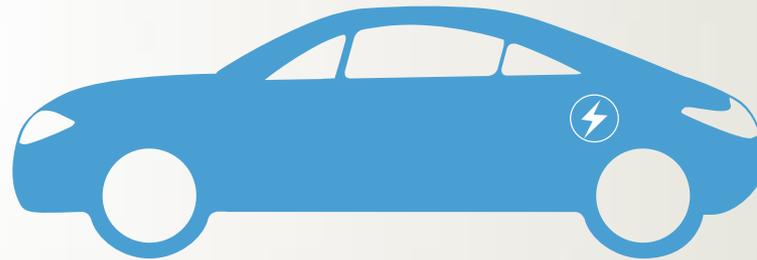
IE³ Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft



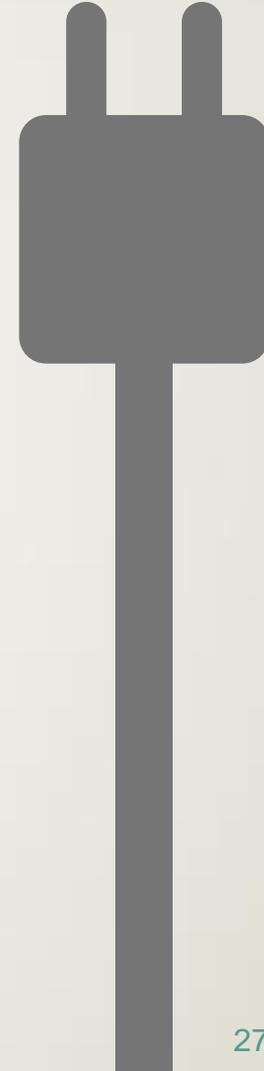
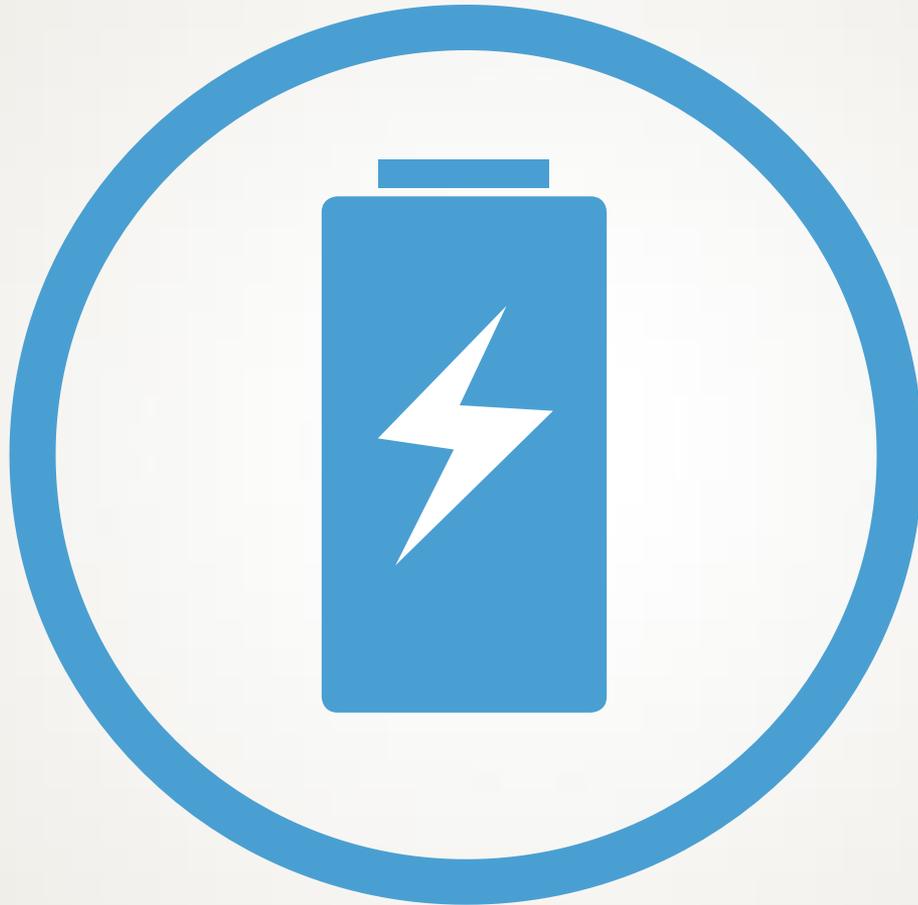
NRW Kompetenzzentrum Elektromobilität Infrastruktur und Netze Standort TU Dortmund



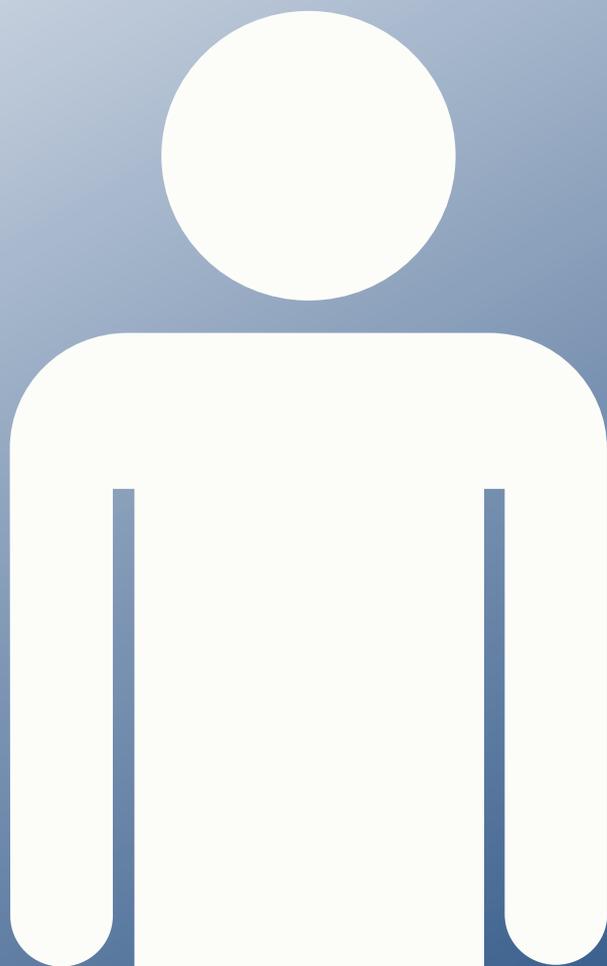
You

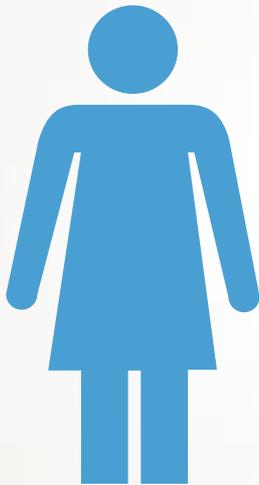


eCar





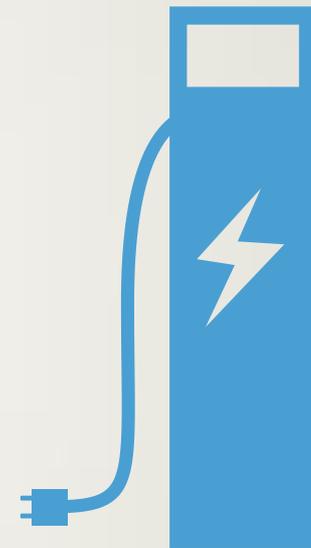




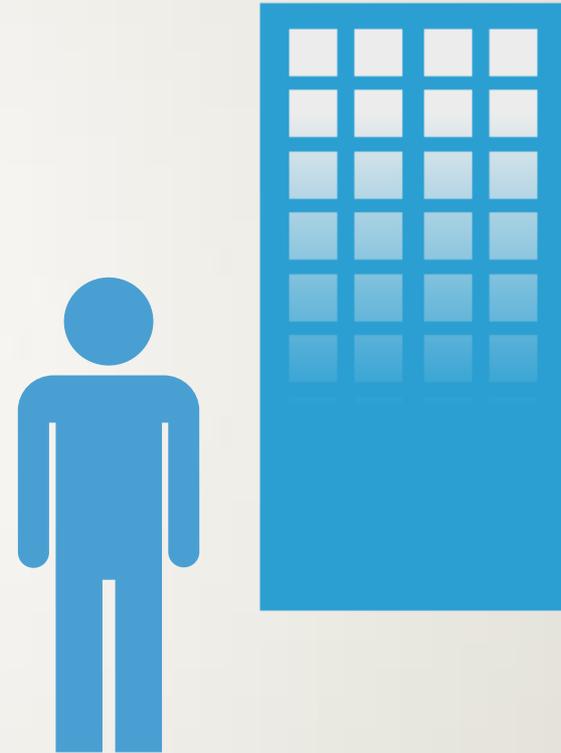
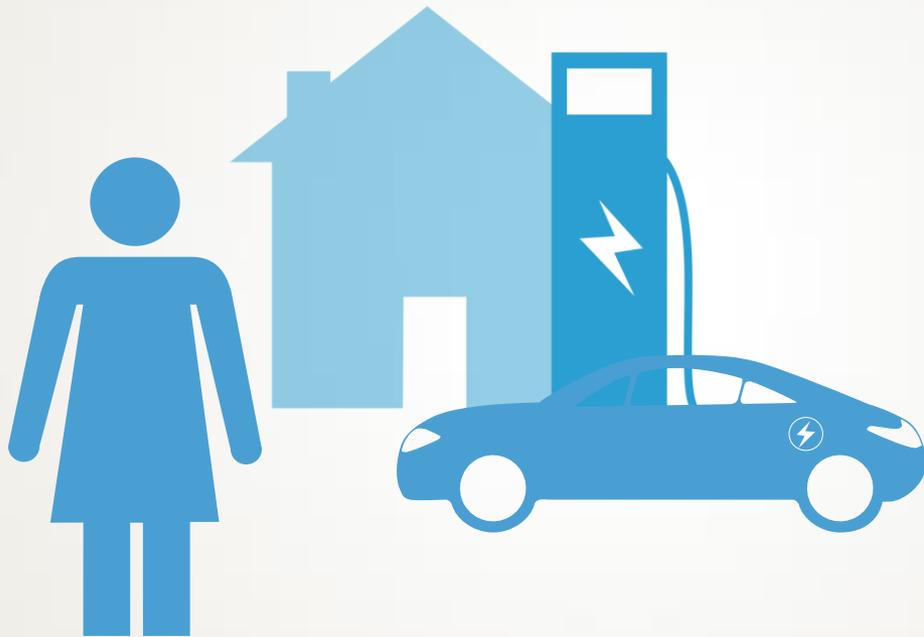
Me

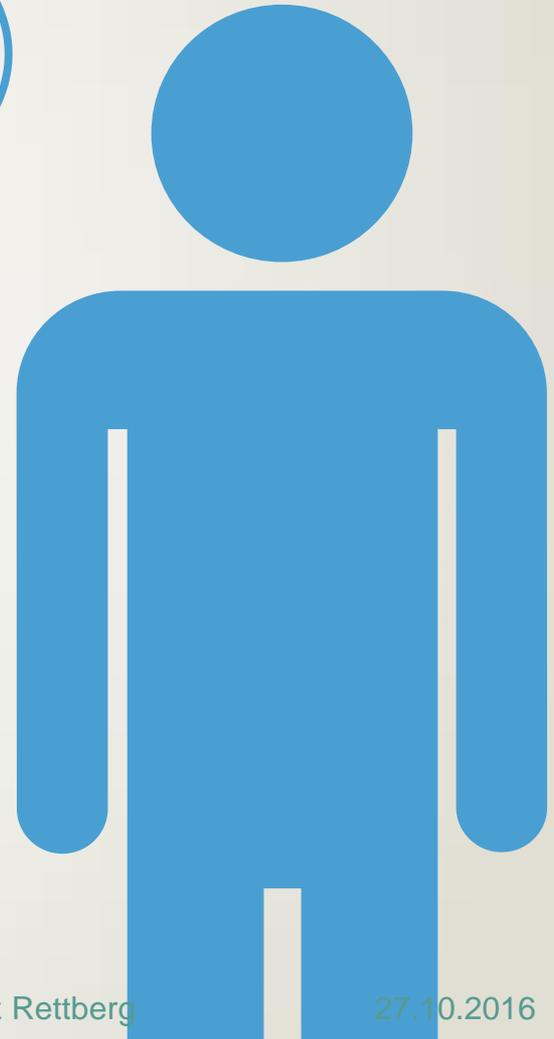
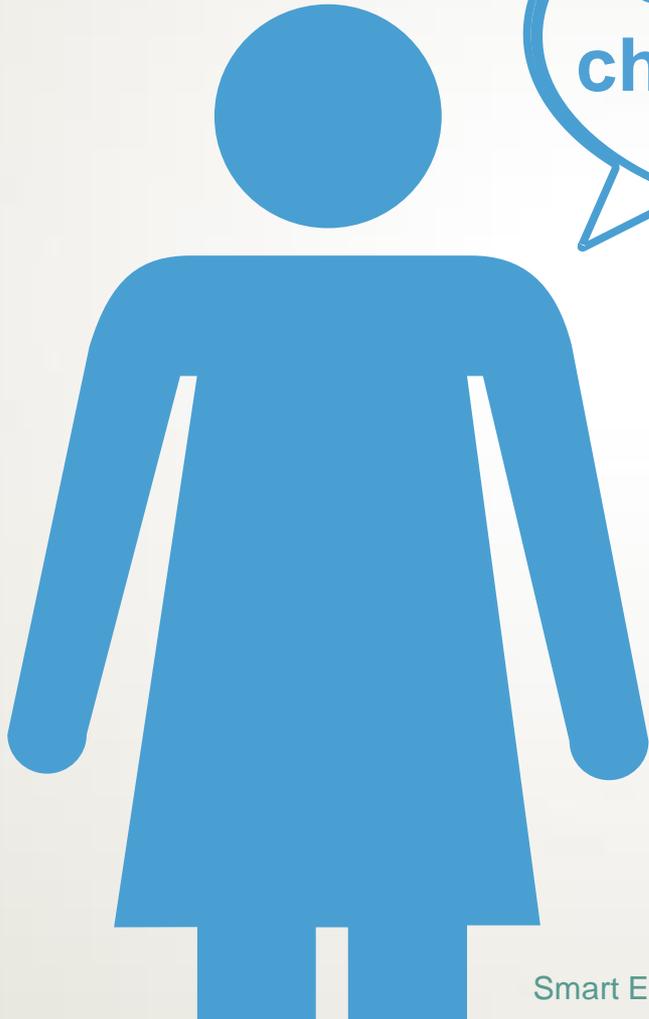
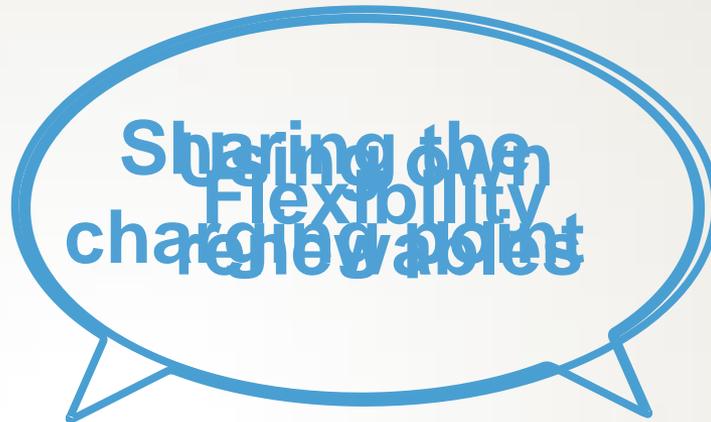


eCar



Modern Charging
Point

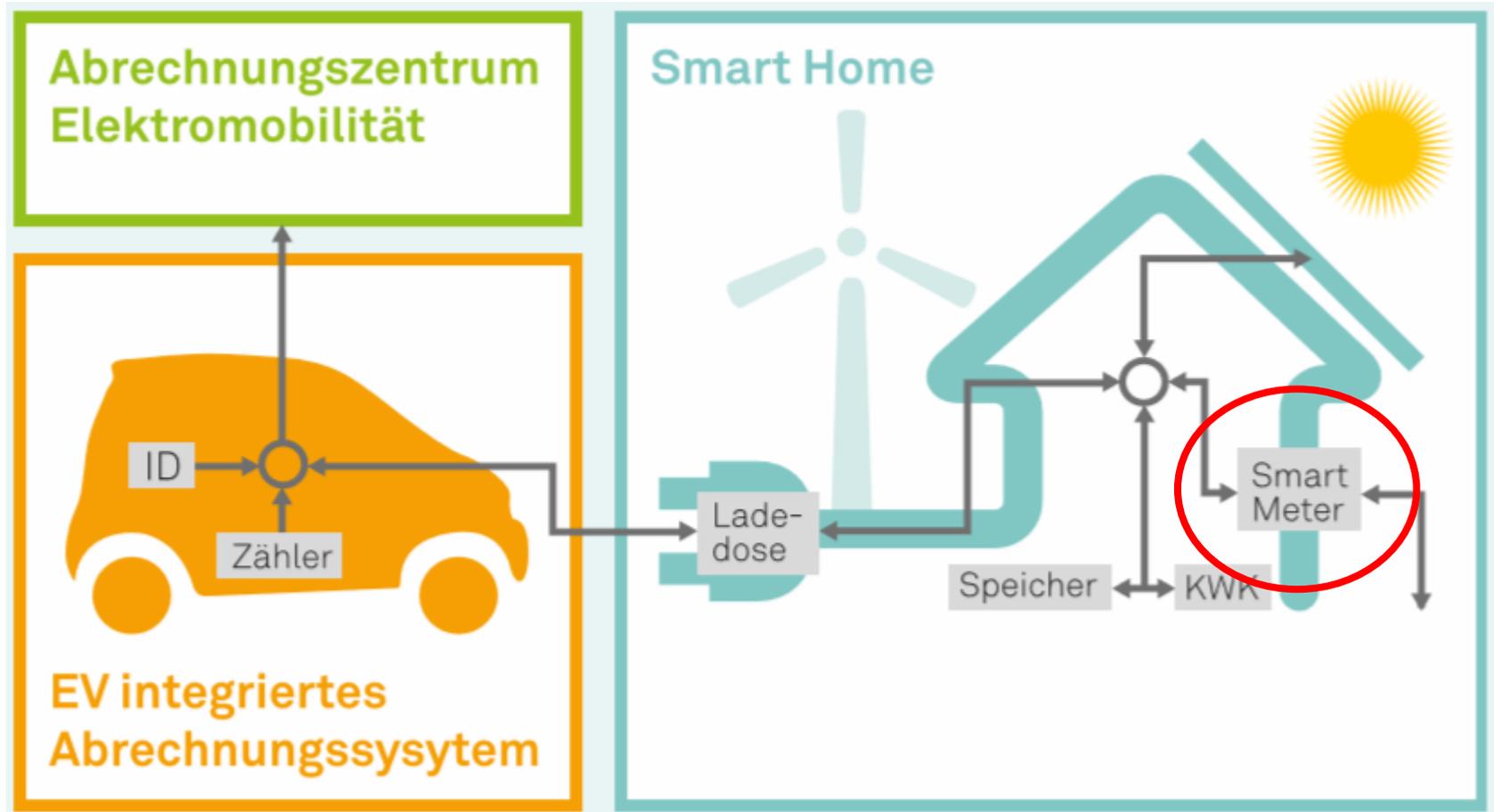




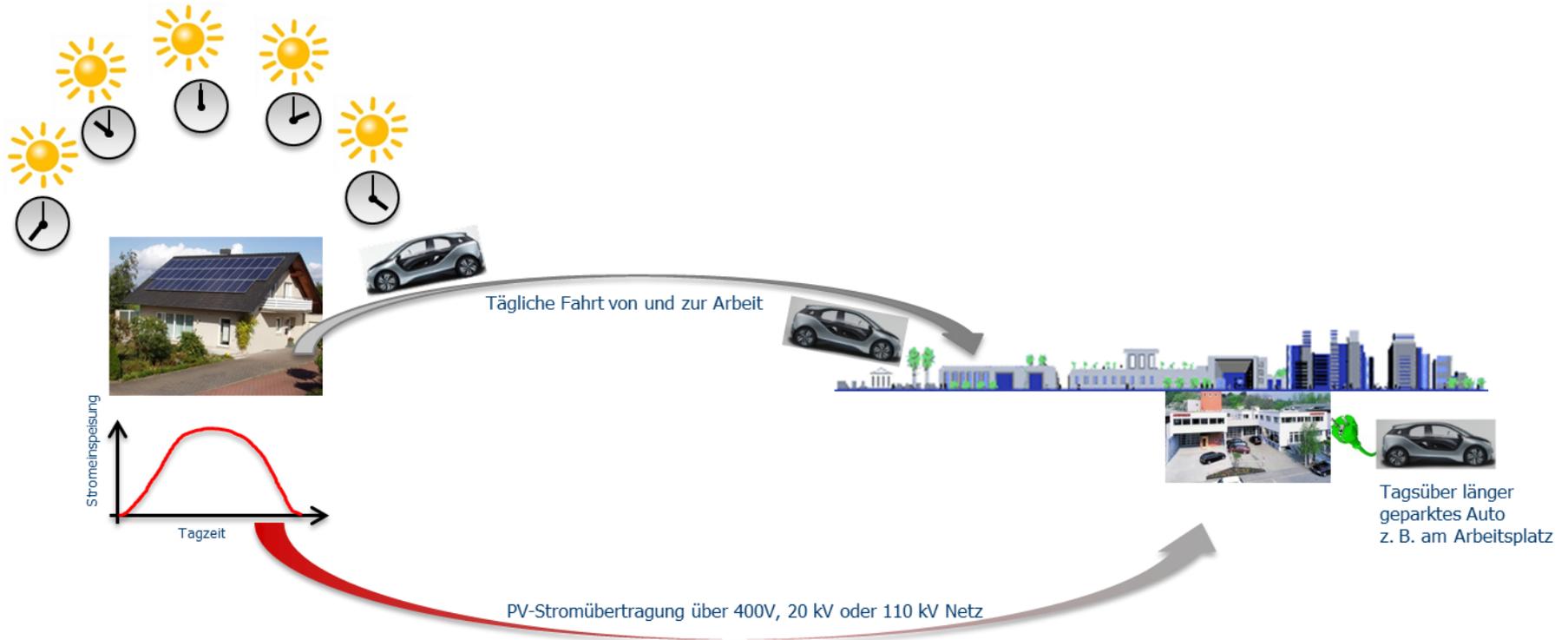
Neue Geschäftsmodelle erfordern Digitalisierung



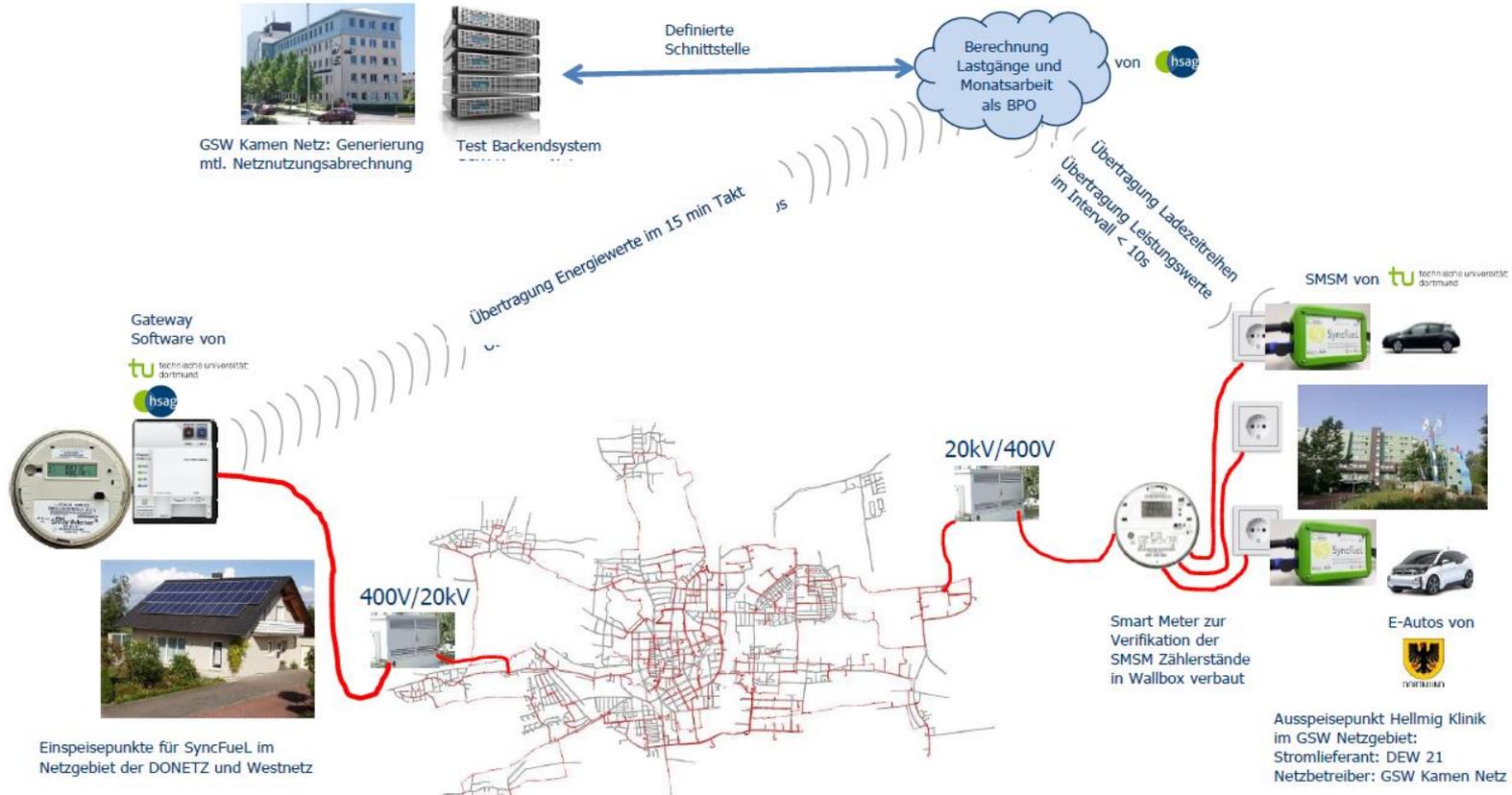
Digitalisierung von Wohnen und Leben



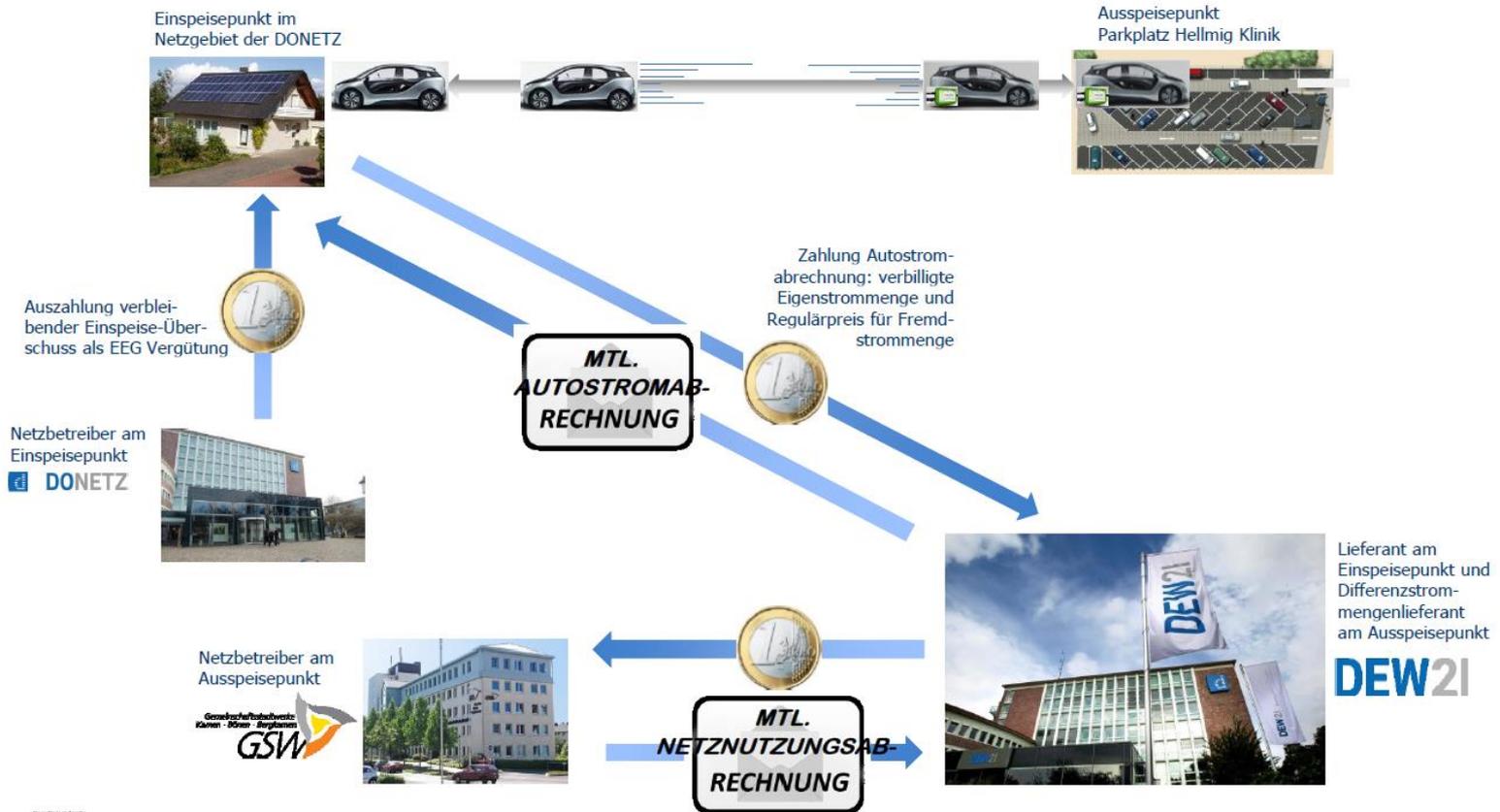
Kopplung von Mobilität und Energie



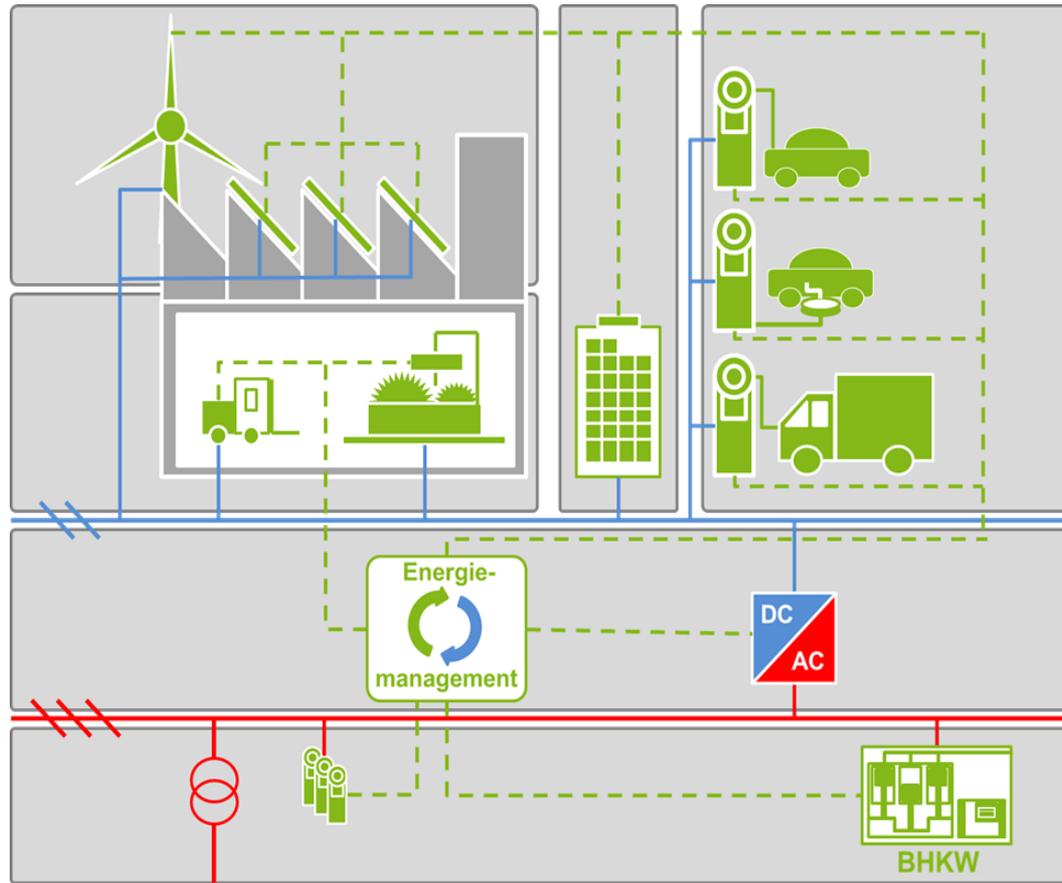
Kopplung von Mobilität und Energie



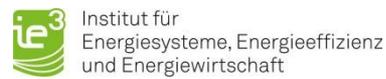
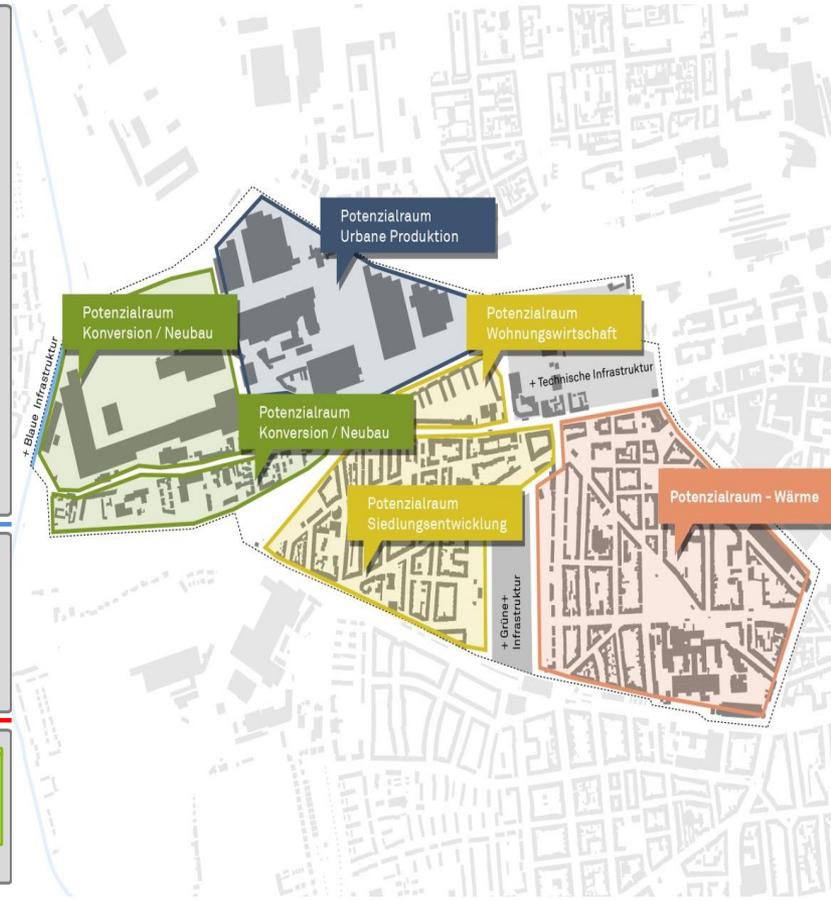
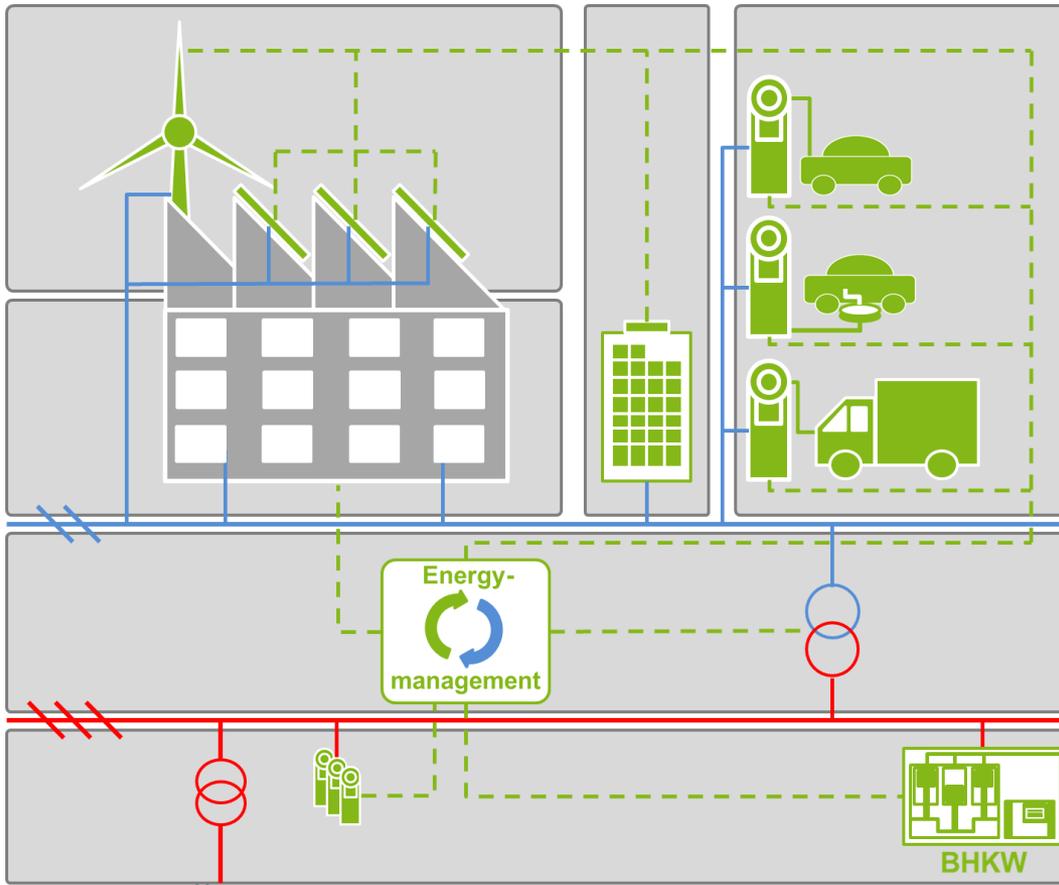
Kopplung von Mobilität und Energie



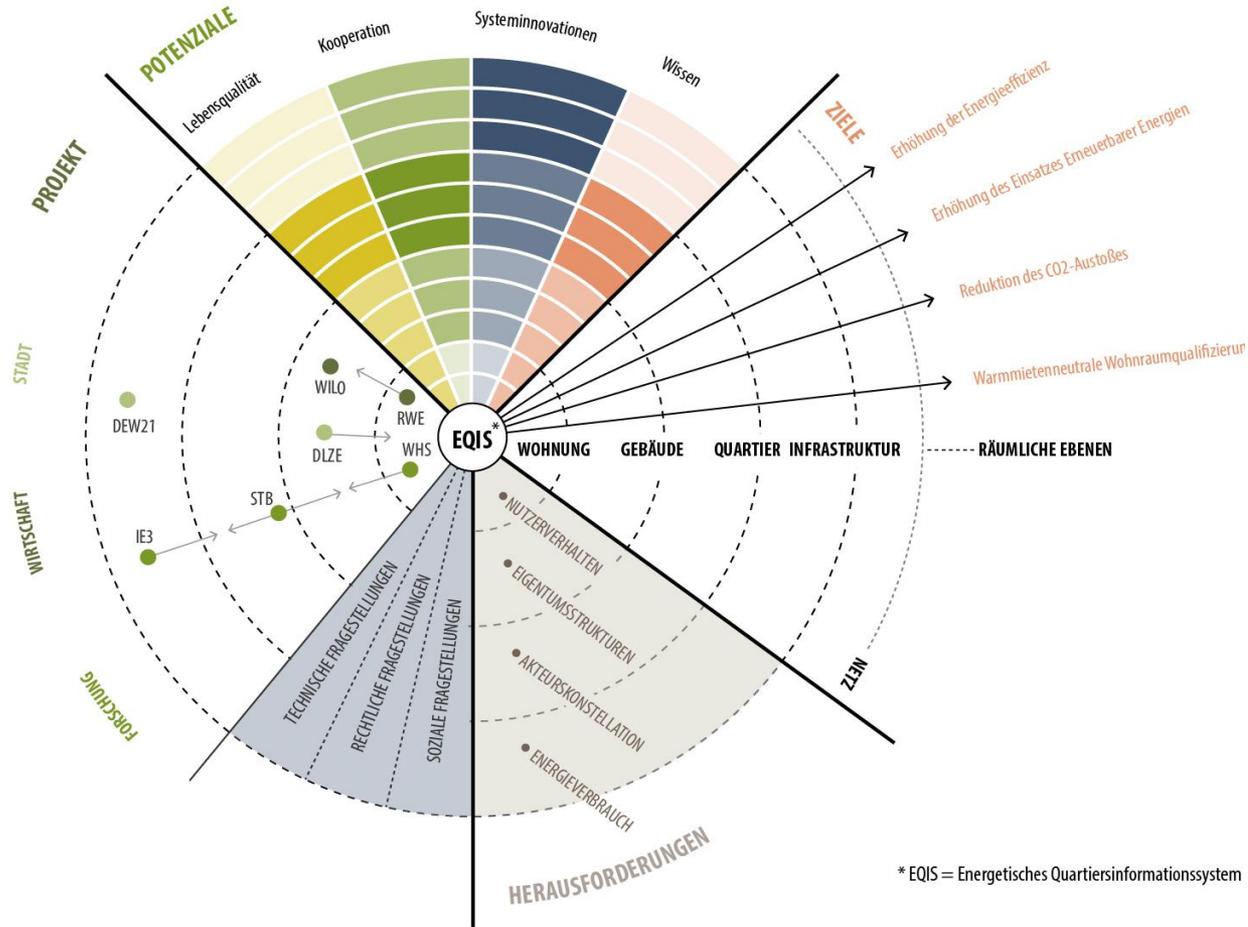
Smart Factories und intelligente Produktion



Energieeffiziente Gebäude und Quartiere

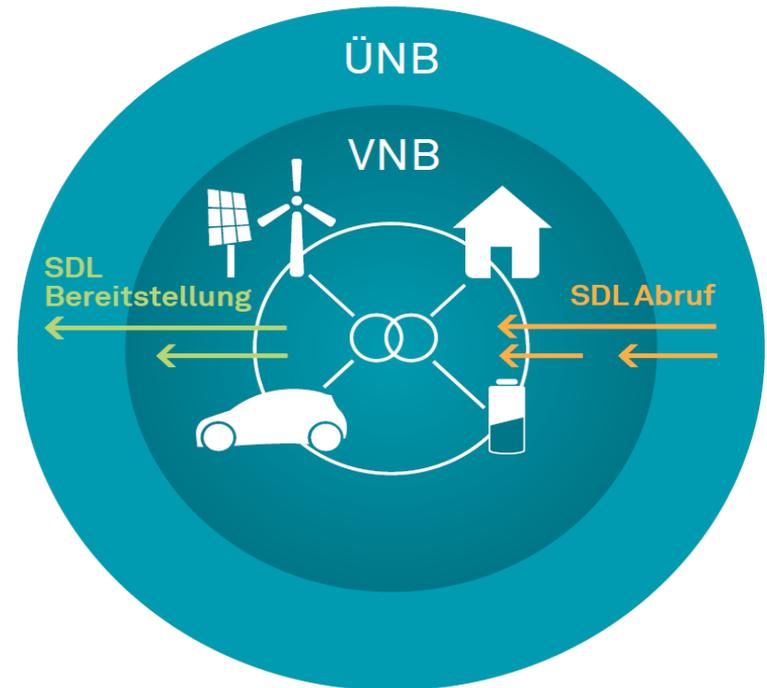


Digitalisierung der „Wertschöpfungskette“

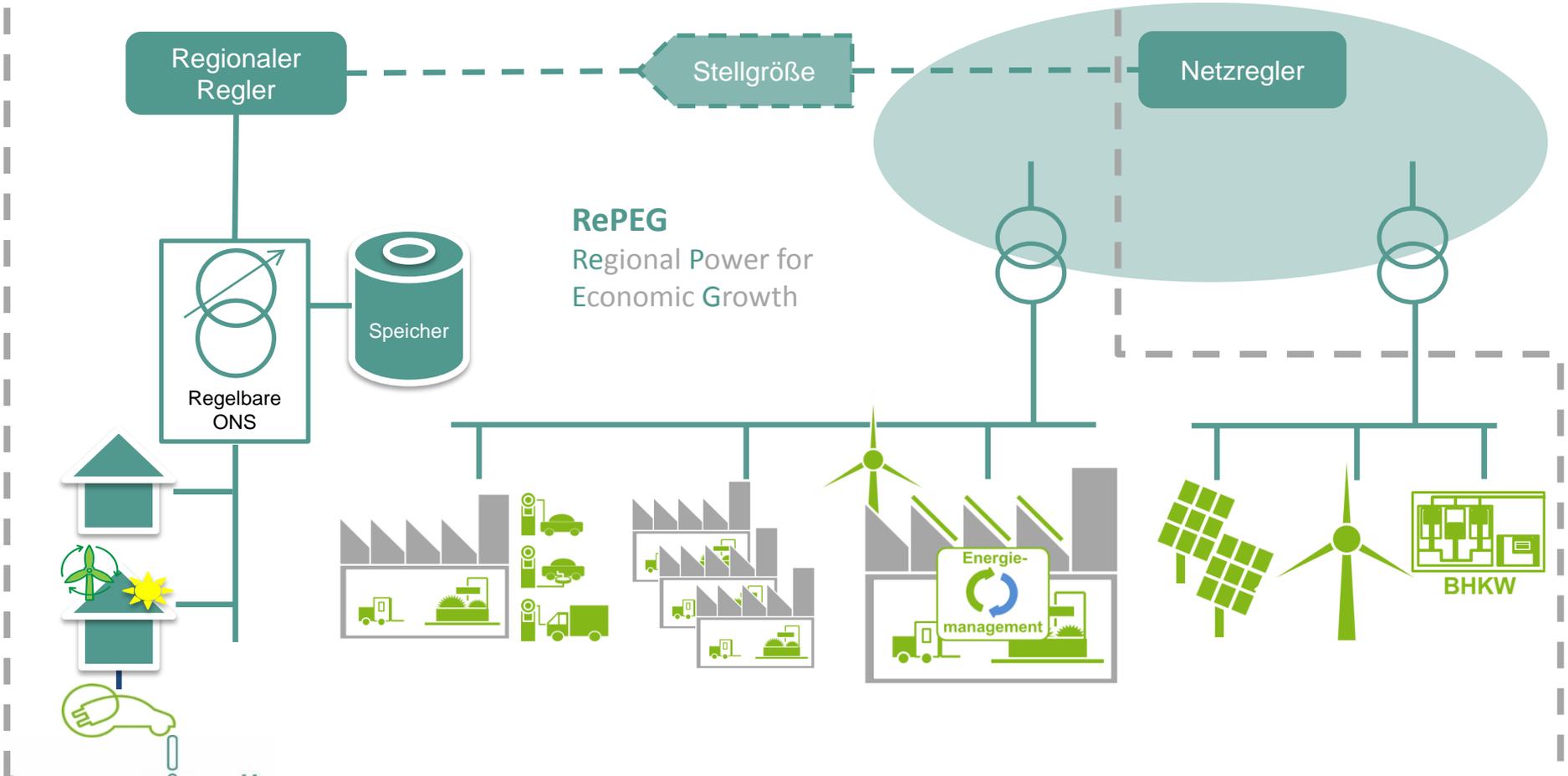


Digitalisierung der „Wertschöpfungskette“

- Netzebenen- und sektorenübergreifende Systemdienstleistungen
- Aggregation von Lasten, Einspeisern und Speichern mit Netzbetriebsmitteln, Mess- und Kommunikationstechnik sowie Schutz- und Leittechnik
- Echtzeit-State-Estimation
- Zukünftige Bereitstellung von Systemdienstleistungen aus dem Verteilnetz



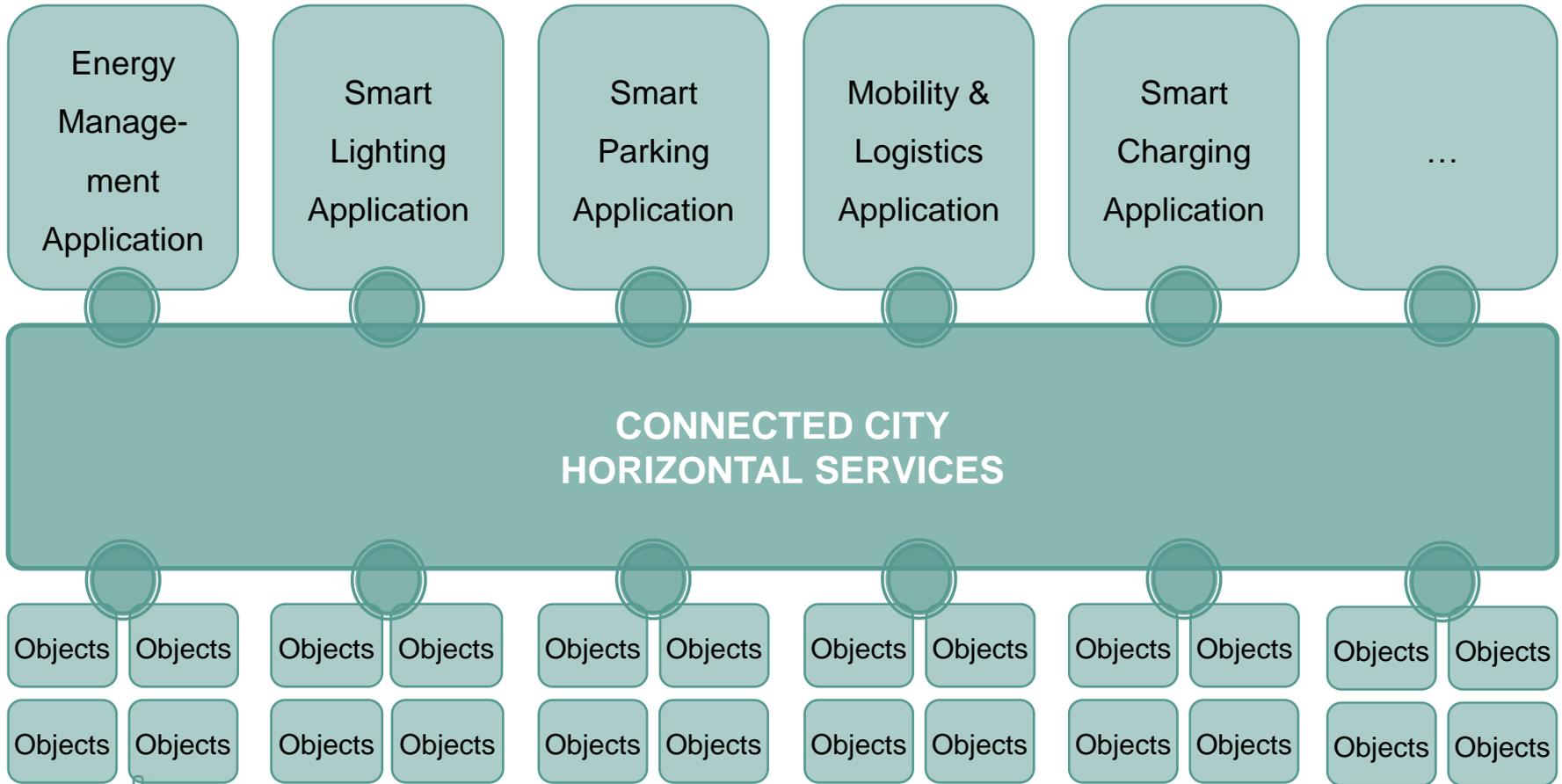
Lokale und regionale Energieversorgung



Herausforderungen

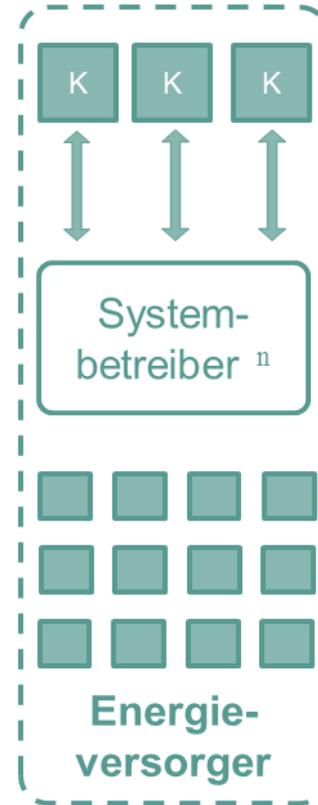
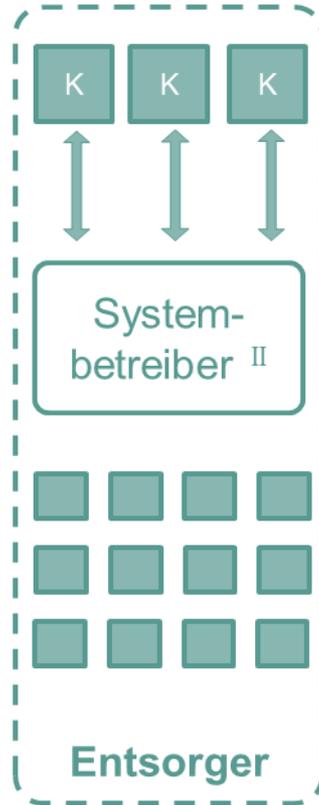
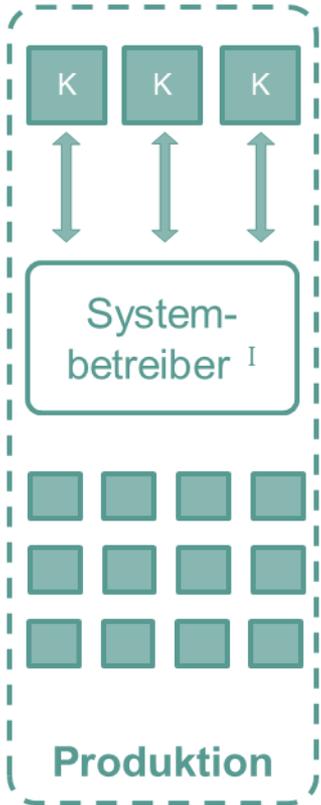


Horizontale Services

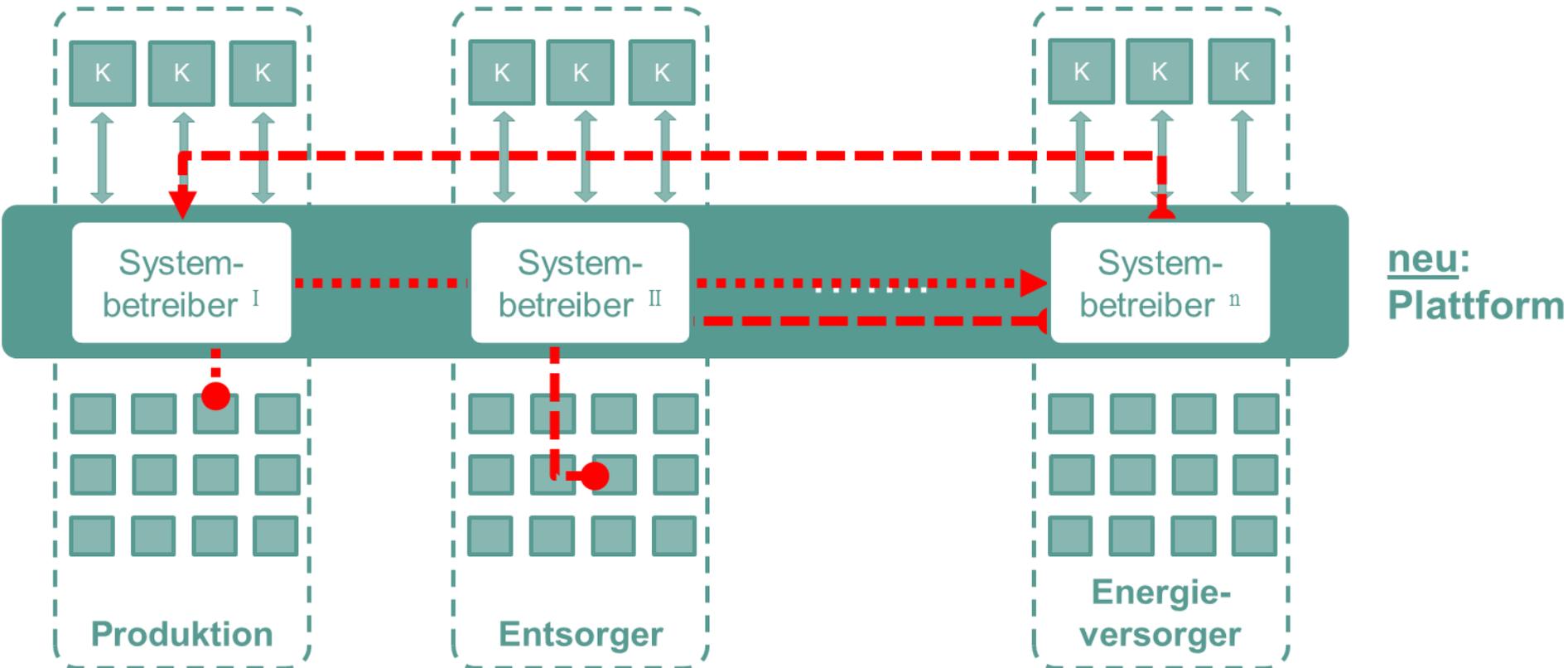


Silos aufbrechen!

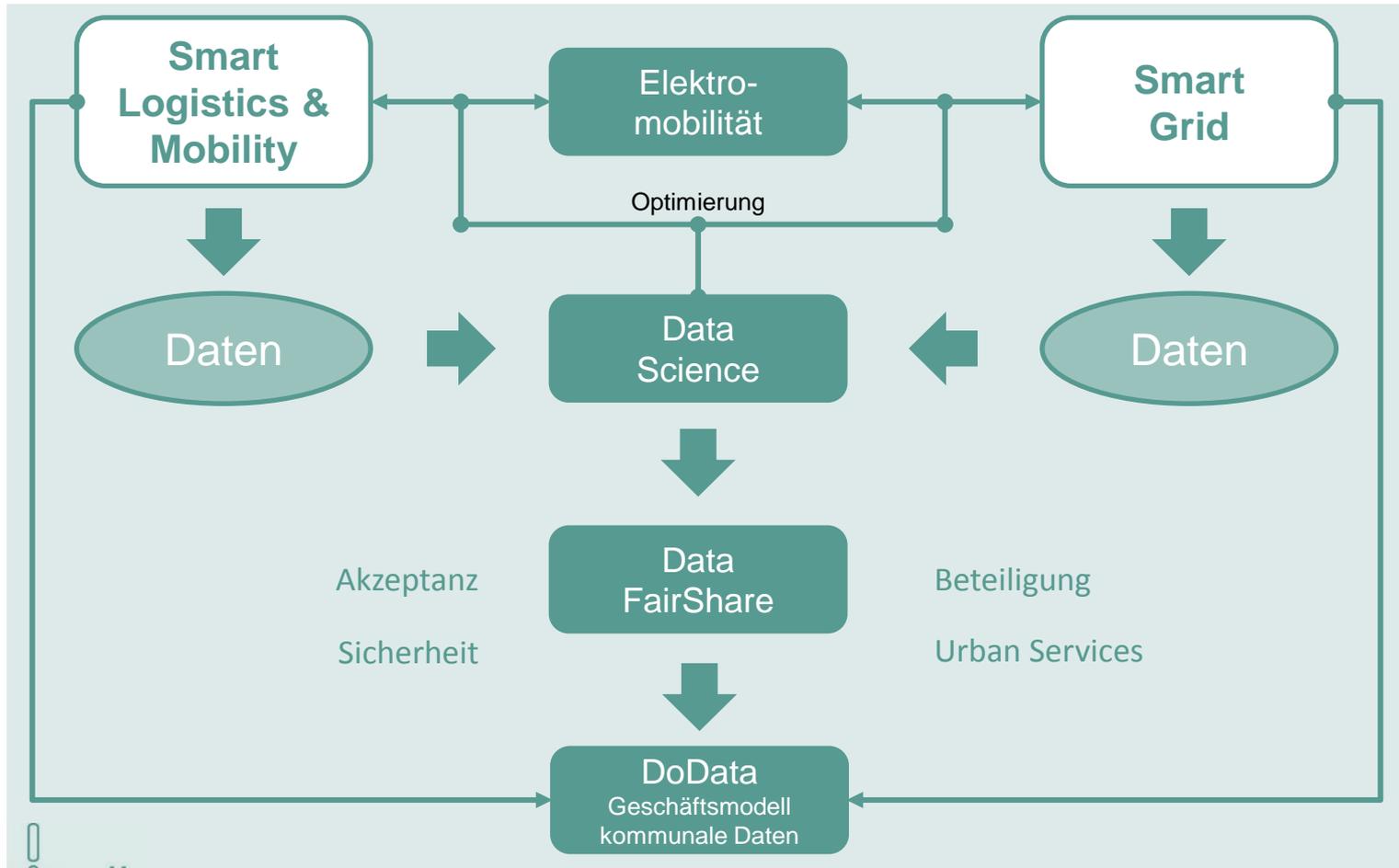
bisher:



Silos aufbrechen!



Smart City Schaufenster Dortmund



Anforderungen

- Schnittstellendefinition
- Freigabe und Nutzung von Daten
- Definition von Use Cases
- Requirements Engineering
- Geschäftsmodelle auf der Smart Meter-Infrastruktur
- Anpassungen im regulatorischen Rahmen
- Akzeptanz bei Stadtwerken und Bürgern



What you see...

...and what you get!

**Kaufen Sie die
eierlegende Wollmilchsau.**

Gratis-Servicepaket bis 100'000 km
oder 4 Jahre* auf alle VW Modelle.



*Es gilt das zuerst Erreichte. Mehr Informationen unter volkswagen.ch



Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit!

Kontakt

Dr. Jan Fritz Rettberg
L.E.D. – Leitstelle Energiewende Dortmund

Technische Universität Dortmund

ie³ - Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft

Fon: +49 231 9742 4131 | Mobil: +49 1578 59 19 279 | Fax: +49 231 9742 4139

eMail: Fritz.Rettberg@tu-dortmund.de | www.leitstelle-energiewende.de

