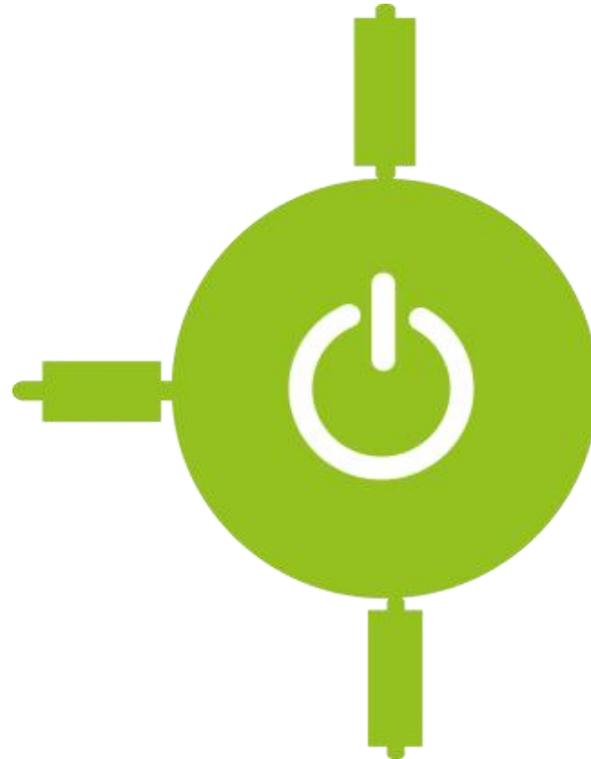


Geschäftsmodelle junger Unternehmen

Kurzvorstellung smartlab, ladenetz.de und econnect Germany



smartlab Innovationsgesellschaft mbH

Geschäftsmodell/ Tätigkeitsfelder



Forschung & Entwicklung

- Verschiedene Bundesforschungsprojekte des BMWi und BMU



Smart  Wheels

13,8 Mio.€



5,8 Mio.€

Gesamtvolumen > 43 Mio.€

Beratung

- Einstiegs- und Umsetzungsberatung
- Prozessberatung
- Antragsstellung und Projektmanagement für Forschungsprojekte
- Konsortialführung
- Innovationsmanagement

Produktlösungen

- Systembaukasten Elektromobilität
- Kooperation ladenetz.de
- Roaming- & Clearing über e-clearing.net



Ein Unternehmen der Stadtwerke Aachen, Duisburg und Osnabrück.





econnect Germany

Technologischer Leuchtturm – „IKT für Elektromobilität II“



- 7 Stadtwerke.
- 11 Industriepartner.
- 4 Hochschulen.
- 1 Ziel.

Stadtwerke machen Deutschland elektromobil.
Für eine nachhaltige Mobilität 2020.



Gefördert durch:

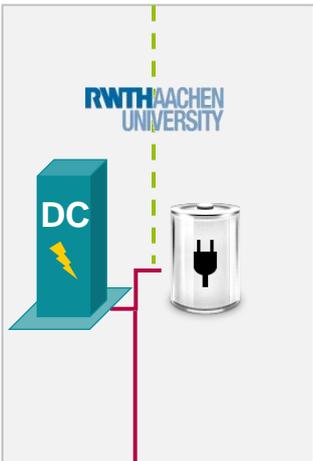


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

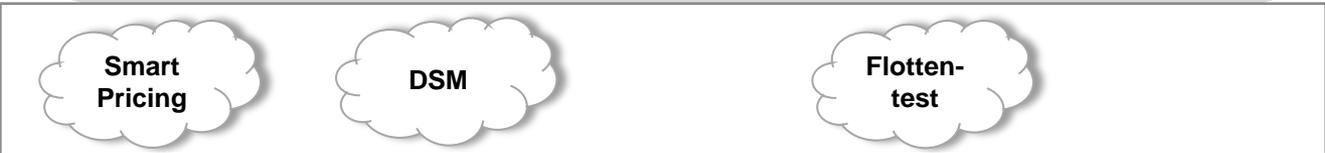


Hub Aachen

Vertieb



Netz



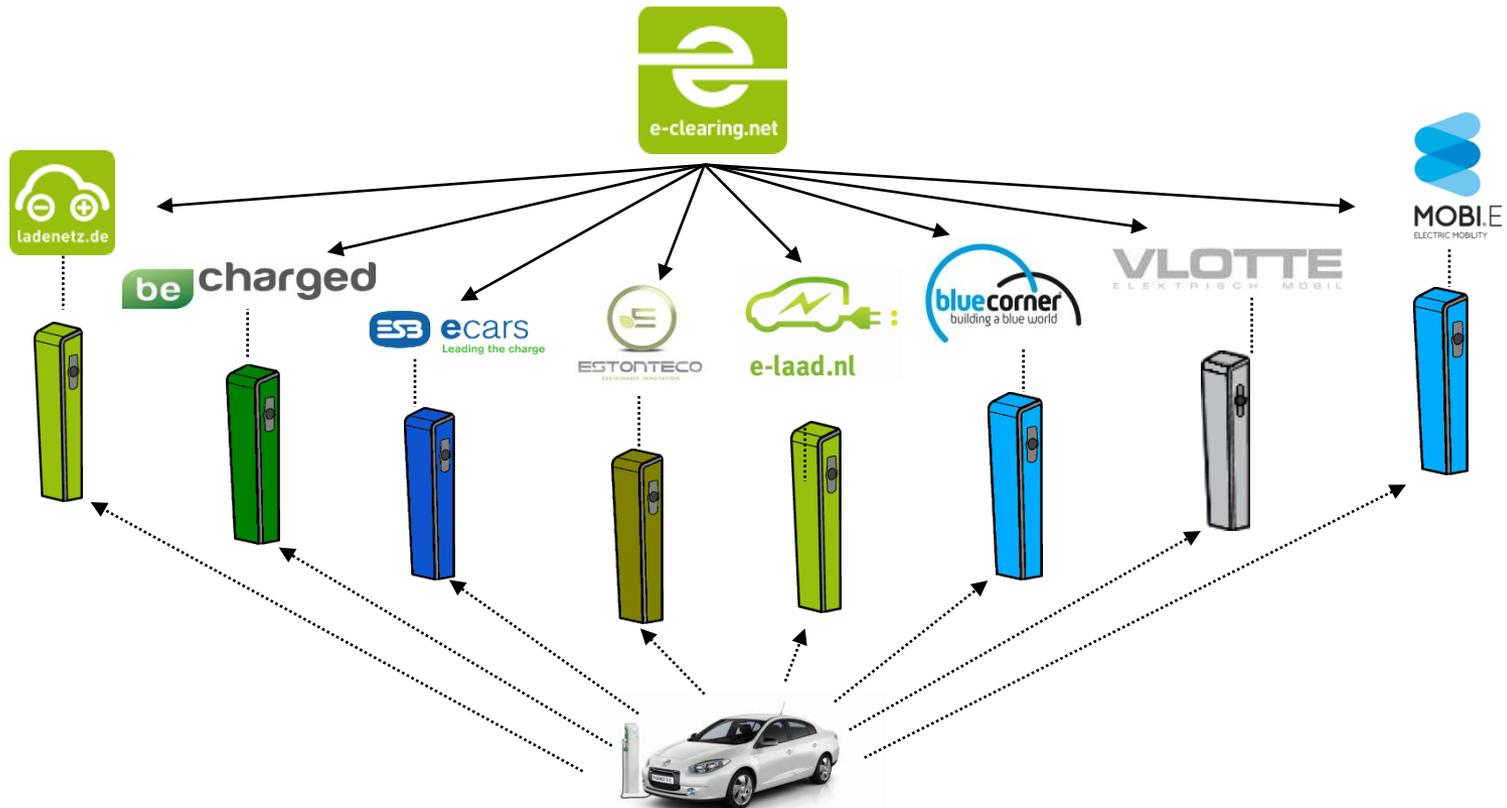


Zugang zu bundesweiter Ladeinfrastruktur - bei insgesamt 27 Stadtwerken





- o offene europäische Roaming und Clearing Plattform
- o Clearing europäischer Roamingvereinbarungen unterschiedlicher Dienstleister
- o Protokoll: Open Clearing House Protocol (OCHP)



“Treaty of Vaals” Internationales Roamingabkommen



Offenheit

- Kunden können grenzübergreifend an Ladestationen der Partner Strom “tanken”

Skalierbarkeit

- Niedrige Eintrittsbarrieren für weitere Partner durch das OCHP Protokoll

Unkomplizierte Integration

- Einfache Implementierung in den IT-Systemen der Mitglieder



Let's e-connect!





Jennifer Meinel
Geschäftsführerin



smartlab Innovationsgesellschaft mbH
Lombardenstr. 12-22
52070 Aachen



Telefon: +49 241 181-1900
Fax: +49 241 181-1950
E-Mail: meinel@smartlab-gmbh.de



Internet: www.smartlab-gmbh.de
www.ladenetz.de

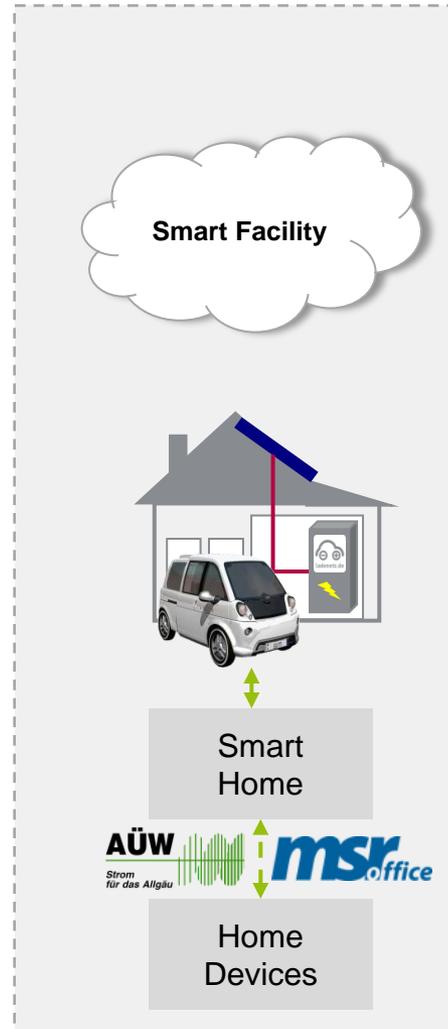


smartlab

Innovationsgesellschaft mbH

ist ein Gemeinschaftsunternehmen
der Stadtwerke Aachen AG, der
Duisburger Versorgungs- und
Verkehrsgesellschaft mbH und
der Stadtwerke Osnabrück AG

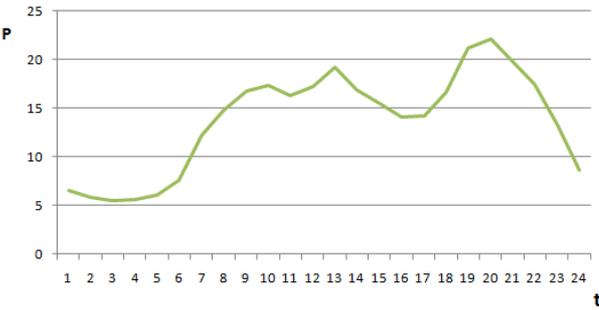
Hub Allgäu





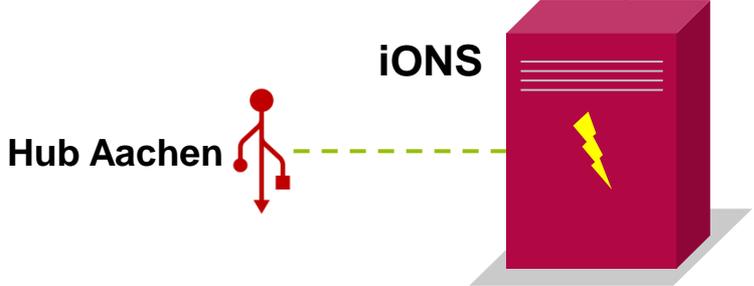
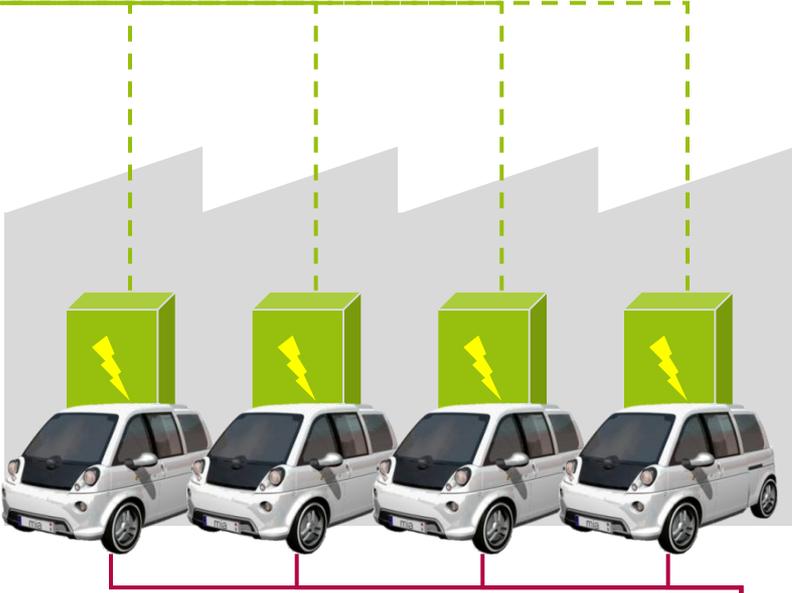
Hub Duisburg

Lokales Lastmanagement



Lokales Lastmanagement (automatisierte Algorithmen)

- - - - - Kommunikation
- Energieflüsse



Hub Osnabrück

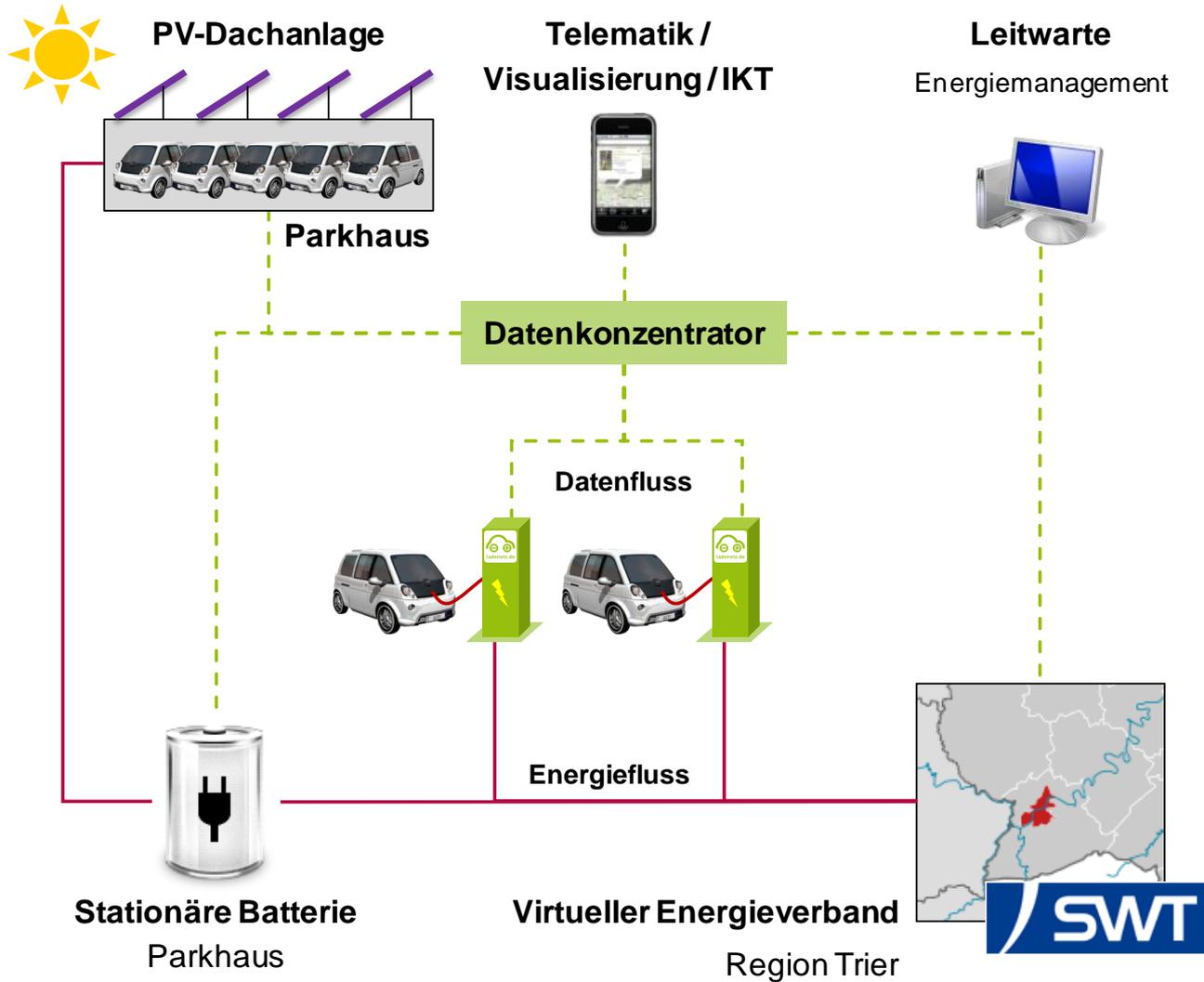


CarSharing

Smart Traffic

City Navigator

Hub Trier





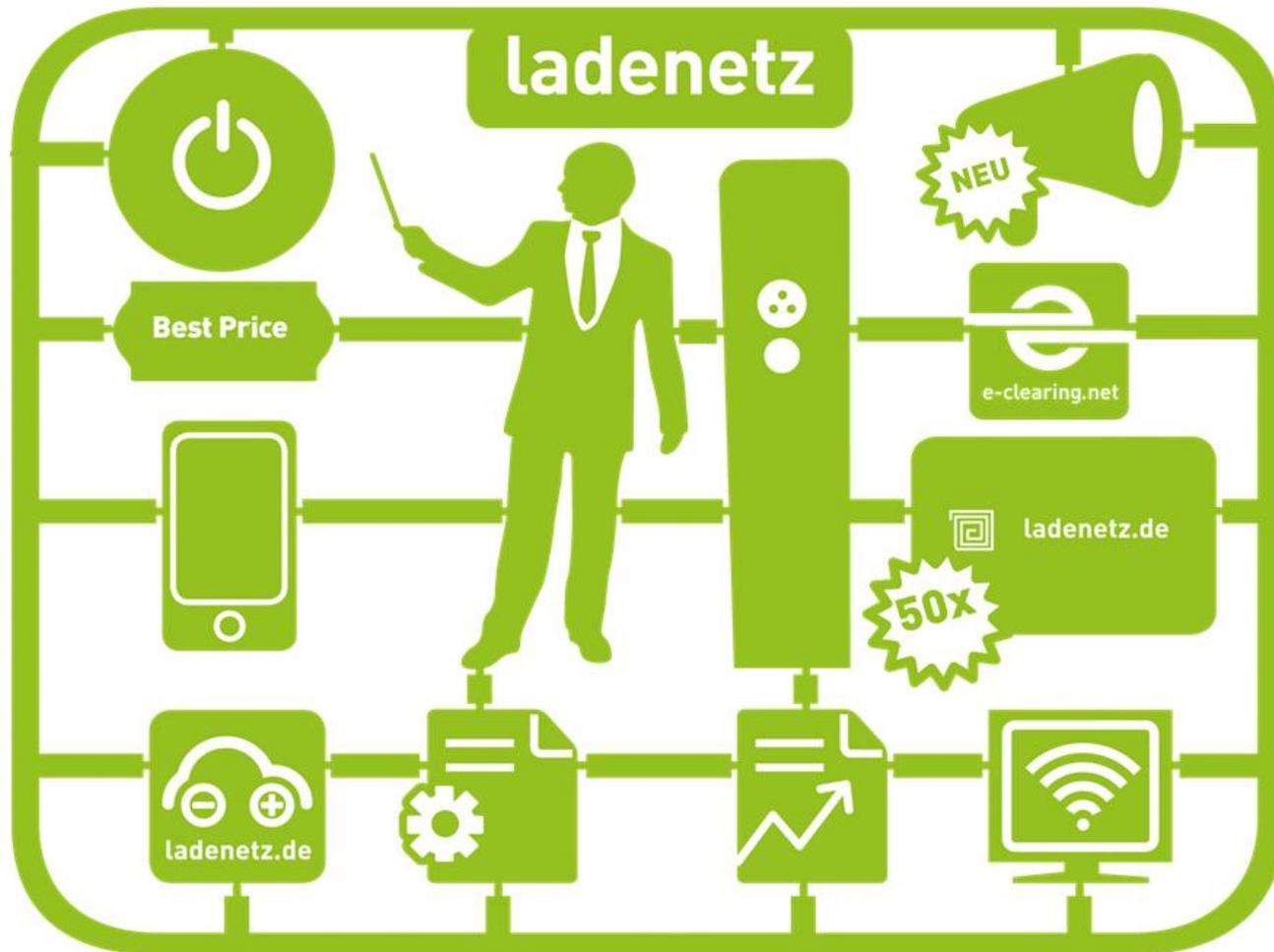
Kundennutzen für die Partnerstadtwerke



- Nutzung von Synergien zwischen einzelnen Stadtwerken
- Bestehende Infrastruktur in Deutschland und Europa
- Know-how und Erfahrungen anderer Stadtwerke
- Konzepte, Technik & Produkte, die von anderen Stadtwerke erprobt wurden
- Ergebnisse aus erfolgreichen Forschungsprojekten

Im ladenetz.de – einfacher, günstiger und unbegrenzt erweiterbar.

Produktportfolio der smartlab im Bereich Elektromobilität





1

Forschung & Innovation

Forschungsprojekte zur frühzeitigen Entwicklung und Erprobung von Konzepten im Bereich Smart Energy

Intensive Zusammenarbeit von Wissenschafts- und Praxispartnern, Recruiting

2

Produktentwicklung

Suche nach tragfähigen **Geschäftsmodellen** und Produktlösungen während Marktvorbereitung und Markthochlauf im Bereich Smart Energy im wesentlichen für kommunale Versorger

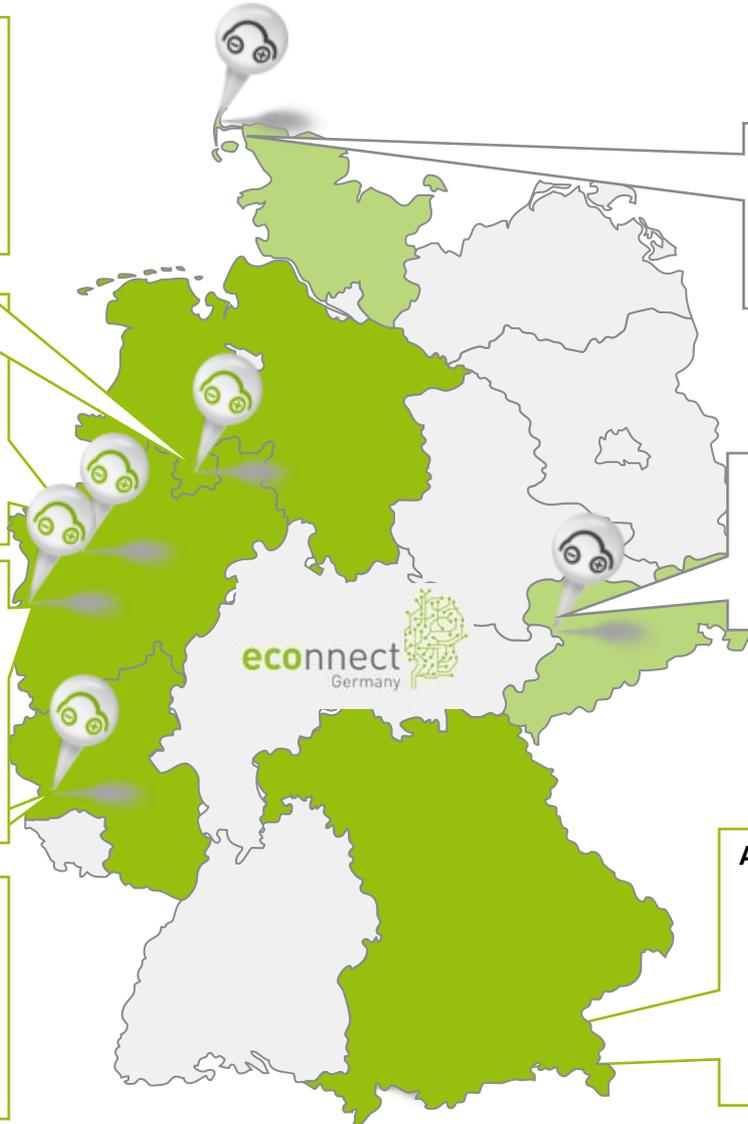
3

Beratung, Vertrieb und Operations

Beratung zur Einführung der Geschäftsmodelle/Konzepten bei kommunalen Versorgern, Betrieb



econnect Germany



Osnabrück (Smart Traffic)


HaCon
Traffic • Software • Service


Stadtwerke Osnabrück
Immer für Sie da.

Volumen ca.: 4,6 Mio. €

Sylt (Follower)


EVS
Energieversorgung Sylt GmbH

Volumen ca.: 0,5 Mio €

Duisburg (Smart Grid)


STADTWERKE
DUISBURG AG
STROM FORTWÄHREN. GUT VERSTEHEN.

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Volumen ca.: 1.6 Mio €

Leipzig (Follower)


Stadtwerke Leipzig

Volumen ca.: 0,6 Mio. €

Aachen (Smart Grid)


smartlab
PSI
STAWAG
RWTHAACHEN
UNIVERSITY
SCHLEUPEN AG

Volumen ca.: 9.8 Mio. €

Allgäu (Smart Traffic)


AÜW
Strom
Für die Allgäu
Hochschule Kempten
msr office
solo plan

Volumen ca.: 5,3 Mio. €

Trier (Smart Grid)


FACHHOCHSCHULE TRIER
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Gestaltung
University of Applied Sciences
SWT
energie. wasser. service.
ABB

Volumen ca.: 2.3 Mio. €



„LISY“ das Ladestations-Informationssystem

- **Kunden und Ladekarten verwalten**
- **Austausch von Abrechnungsdaten unterschiedlicher Energieversorger**
- **Individuelle Tarife und Preise festlegbar**
- **Stationen verwalten**
- **Status der Stationen in Echtzeit abrufbar**



- **Fernsteuerung der Ladesäulen**
- **Übersicht der Fehlermeldungen**
- **Stammdatenpflege**
- **Übersicht über angefallene Ladevorgänge**