



Get electrified!

München | Juli 17

Katharina Chatterjee - eeMobility GmbH

Über uns

eeMobility bietet intelligente Ladelösungen für Elektrofahrzeuge.

- ✓ Münchner Start-Up Unternehmen
- ✓ Gegründet im Januar 2015
- ✓ 9 Mitarbeiter am Standort München
- ✓ Erfahrung aus dem Betrieb von Ladelösungen für über  
**1.200.000 km mit Elektrofahrzeugen**

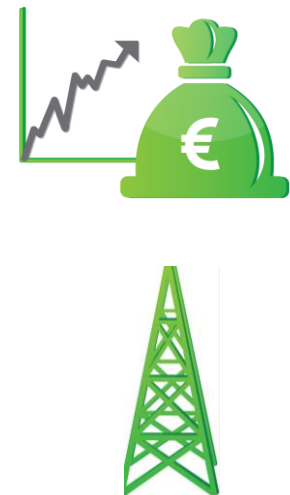
Geschäftsmodell

Vernetzung von Elektromobilität mit Energiemärkten.

Fahrzeug / Gebäude



Energiemärkte



Vernetzung Fahrzeug mit Prosumern / Consumern



Integration Energiemärkte

## Leistungen

Unsere Leistungen bieten wir als bedarfsgerechte Individual-Lösung oder in Form bewährter Komplettpakete an.

### Planung

- ✓ Ladebedarf
- ✓ Ladekonzept
- ✓ Technikauswahl
- ✓ Standortauswahl
- ✓ Netzanschlussplanung

### Umsetzung

- ✓ Beschaffung
- ✓ Netzanschlussantrag
- ✓ Installation
- ✓ Inbetriebsetzung, Schulung
- ✓ Projektmanagement

### Betrieb

- ✓ Wartung, Instandhaltung, Service
- ✓ Lastmanagement
- ✓ Preisoptimiertes Laden
- ✓ Ökostromlieferung
- ✓ Abrechnung

Kunden

eeMobility betreibt Ladelösungen für große elektrische Flotten innovativer Unternehmen.



Die eeBox



Ladelösung an Unternehmensstandort



Ladelösung für Logistikdienstleister



Ladelösung für Firmenflotte



Umweltreferentin Jacobs



Ladestation für Elektrobuss

## Marktumfeld



Marktumfeld

## Positive Rahmenbedingungen für Elektromobilität.

### Politisch

Förderprogramme  
Positives Sentiment für  
alternative Antriebe

### Umwelt

Integration Energiewende  
und Mobilität

### Ökonomisch

Kostendegression Batterie

## Elektromobilität

### Recht

CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung  
Fahrrestriktionen  
Liberalisierung Energiemärkte

### Sozio-ökonomisch

Bedarf nachhaltige  
Mobilität

### Technologisch

Digitale Infrastruktur  
Datenbasierte Geschäftsmodelle

# Konkrete Ankündigungen der Automobilhersteller

## Frankfurter Allgemeine

Pariser Autosalon

Ein Umbruch ohnegleichen für die Autoindustrie: Das Elektroauto und das autonome Fahren kommen, und alles ist vernetzt. Der Pariser Autosalon gibt Einblicke in die Fahrzeugwelt von morgen.

05.10.2016, von **HOLGER APPEL** UND **BORIS SCHMIDT**

**ZEIT ONLINE**  
Politik Gesellschaft Wirtschaft Kultur • Wissen Digital Campus • Karriere Entdecken Sport Spiele meh

### Autohersteller feilen an nächster Elektroauto-Generation

Reichweite soll steigen

29. September 2016, 17:02 Uhr

**manager magazin** ÜBER UNS DAS MAGAZIN KÖPFE UNTERNEHMEN POLITIK FINANZEN

### Audi: Ab 2025 keine neuen Verbrennungsmotoren mehr

04.05.16

**finanzen.net** 5 Euro flat pro Trade

29.09.2016 11:36 Bewerten ★★★★★ (0) 0 Kommentare

### PARIS: Daimler baut Angebot an Elektroautos aus

**t3n** NEWSTICKER MAGAZIN JOBBÖRSE FIRMAN SHOP RESSORTS Anmelden

### Radikaler Strategieschwenk: BMW greift Tesla mit zahlreichen Elektroautos an

11.09.16

**wallstreetonline** Do 06.10.2016 - 11:49 1.172 online

DAX	10.548,50	-0,57 %	Dow Jones	18.250,00	-0,17 %
TecDAX	1.800,00	-0,55 %	Nasdaq 100	4.870,50	-0,15 %

Suchbegriffe, Wertpapier-Namen, WKN oder ISIN

### Bis 2030 ist jeder dritte Neuwagen in der EU ein Elektroauto

Nachrichtenagentur: news aktuell | 06.10.2016, 09:40 | 106 | 0 | 0



## Beliebige Auswahl an E-Fahrzeugmodellen im PKW Segment

Marke & Modell	Verkaufsstart	Kosten	Reichweite
Opel Ampera-e	Mai 2017	Ab 31.000 €*	Ca. 500 km
Nissan Leaf	Im Verkauf	Ab 25.700 €*	Ca. 200 km
Renault ZOE	Im Verkauf	Ab 18.100 €*	Ca. 240 km
Tesla Model 3	2018	Ab 28.000 €*	Ca. 250 km
e.Go	April 2018	Ab 12.000 €*	Ca. 140 km

- Tesla Model 3 mit bereits mehr als 400.000 Vorbestellungen
- Elektrofahrzeuge werden rasant günstiger

\* 4000 € Kaufprämie durch den deutschen Staat zur Förderung von E-fahrzeugen enthalten.

## Anforderungen an Ladelösungen



Anforderung Ladelösungen

Mit dem Umstieg auf ein Elektroauto verändert sich das „Tankverhalten“.



Lademöglichkeit  
Zuhause und/oder am Arbeitsort



Lademöglichkeit  
unterwegs

Anforderung Ladelösungen

Der erste Schritt: Ladebedarf abschätzen.

	 <b>Zuhause</b>	 <b>Unterwegs</b>	 <b>Am Arbeitsort/ am Zielort</b>
<b>Nutzfahrzeug</b>	Sehr selten 	Selten 	Hauptsächlich 
<b>Dienstwagen</b>	Hauptsächlich 	Selten 	Gelegentlich 
<b>Privatfahrzeug</b>	Wenn Stellpl. vorhanden: hauptsächlich 	Selten 	Gelegentlich 

Anforderung Ladelösungen

## Welche Bausteine zum laden benötigt werden



### Zuhause laden:



- Ladestation



- Installation, Service, Wartung



- Ökostrom



- Abrechnung



### Unterwegs laden:



- Stationsuche



- Zugangsberechtigung



- Abrechnung



### Am Arbeitsort laden:



- Ladestation



- Installation, Service, Wartung



- Ökostrom



- Abrechnung



- Zugangsberechtigung

## Erfahrung im Betrieb von Ladelösungen



Erfahrung im Betrieb von Ladelösungen

Verschiedene Kompetenzbereiche werden beim Aufbau von Ladeinfrastruktur benötigt.



### Elektroladestation

Beschaffung AC-/DC- Ladestationen inkl. Hardware zur kommunikativen Anbindung



### Netzanschluss, Installation, techn. Betrieb

Projektmanagement, Installation/Wartung/Entstörung



### Energie-management

Intelligente Stromlieferung, Energiedienstleistungen, Lastmanagement



### Abrechnung

Steuer- und rechtskonforme Abrechnung nach Nutzergruppen

Erfahrung im Betrieb von Ladelösungen

## Elektroladestation

- Hardware ist komplex!
  - ✓ Software-Backend und entsprechende Schnittstelle (OCPP Standard)
  - ✓ Manueller Schutzschalter
  - ✓ Datenkommunikation:  
Fernüberwachung, Statusmeldungen, Autorisierung
  - ✓ Auswertung von Fehlermeldungen
- Installation ist individuell!
- 100% Ökostrom zum Laden der E-Fahrzeuge!
- Autorisierungs- und Abrechnungsmöglichkeit beachten!



## Praxisbeispiele



Kunden

Referenzbeispiel Elektromobilität in Unternehmen

## Siemens AG: Ladepark an Firmenstandorten und Zentrale Wittelsbacher Platz

Ladestationen an Firmenzentrale und Standorten mit verschiedenen Nutzergruppen und Zugangsberechtigungen

Leistungen der eeMobility:

- ✓ Projektmanagement/ Koordination  
Projektpartner
- ✓ Beschaffung, Installation,  
Inbetriebnahme der  
Ladeinfrastruktur
- ✓ Fernwartung
- ✓ Bereitstellung Strom
- ✓ Bereitstellung Zugangskarten
- ✓ Abrechnung und Reporting



Fotos: AC- und DC-Charger

Kunden

## Referenzbeispiel Elektromobilität in Unternehmen: **R+V Versicherung AG: Ladepark am Firmenstandort in Wiesbaden**

Ladestationen an Firmenzentrale mit versch.  
 Nutzergruppen und Zugangsberechtigungen

Leistungen der eeMobility:

- ✓ Projektmanagement
- ✓ Beschaffung, Installation, Inbetriebnahme der Ladeinfrastruktur
- ✓ Fernwartung
- ✓ Bereitstellung Strom
- ✓ Bereitstellung Zugangskarten
- ✓ Reporting
- ✓ CO<sub>2</sub>-Ausweis



Kunden

## Referenzbeispiel Elektromobilität für CarSharing: Gemeinnützige Baugesellschaft Offenbach: eCarSharing

Carsharing-Elektroauto inklusive  
Ladeinfrastruktur und Buchungsportal

Leistungen der eeMobility:

- ✓ Full-Service:  
Auto, Ladestation,  
Ökostromlieferung
- ✓ Betrieb und Abrechnung
- ✓ Abwicklung Nutzer:  
Vertrag, Buchung, Abrechnung



Kunden

## Referenzbeispiel Elektromobilität im ÖPNV: Regio-eBus Projekt beim Nahverkehr Hohenlohekreis (NVH)

- ✓ Kommunales Nahverkehrsunternehmen mit
  - 100 Fahrzeugen, auf 70 Linien,
  - 9 Mio. Fahrgästen jährlich
- ✓ Fahrplanerfüllung durch regional beauftragte Fuhrunternehmer
- ✓ Anschaffung von 4 E-Bussen (12m) im April 2016
- ✓ Weitere E-Busse werden im Jahr 2017 angeschafft und perspektivisch wird mehrheitlich auf E-Busse umgestellt.
- ✓ Ladeinfrastruktur an 4 Busdepots und 2 Haltestellen



# Vielen Dank!



**eeMobility GmbH**  
Landwehrstr. 60-62  
80336 München  
+49 89 809 133 00

[info@ee-mobility.com](mailto:info@ee-mobility.com)  
[www.ee-mobility.com](http://www.ee-mobility.com)

**Katharina Chatterjee**  
Key Account Manager  
[k.chatterjee@ee-mobility.com](mailto:k.chatterjee@ee-mobility.com)  
+49 89 809 13 30 42

