



eMobilität in Niedersachsen.

Gefördert durch:



Koordiniert durch:



eCarsharing für Gewerbekunden

Elke Clarus (TU Dresden)
VCD-Fachtagung „Stadtverkehr heute – morgen – 2050“
Berlin, 24.11.2016

Agenda

1. Ziel des Projekts und Vorgehen
2. Sicht der Nutzer
3. Fazit

Ziel und Daten

Ziel des Projekts

- Implementierung von Elektrofahrzeugen in gewerblichen Flotten durch Carsharing

Fragestellung

- Wann und wie ist Carsharing mit Elektrofahrzeugen für Anbieter und Gewerbekunden wirtschaftlich attraktiv und ökologisch sinnvoll?

Maßnahmen

- Aufbau einer Elektroflotte und Einsatz von 30 Elektrofahrzeugen Diese werden Unternehmen in der Metropolregion angeboten.
- Bedarfsanalyse und Erstellung eines individuellen Carsharing-Nutzungskonzept mit Elektrofahrzeugen
- Erprobung der Geschäftsmodelle in Rücksprache mit den Unternehmen
- Wissenschaftliche Auswertung der Fahrdaten

Eckdaten der Förderung

Laufzeit:

01.04.2013-31.12.2015

Projektvolumen/ Förderung:

1.170.000 €/ 648.305,- €

Projektträger:

TÜV Rheinland

Fördermittelgeber:

BMVBS/ BMWi/ BMU/ BMBF

Die Projektpartner



- Konsortialführung
- Aufbau und Betrieb der Flotte



- Evaluierung Nutzerverhalten und ökologische Relevanz
- Bestimmung Energieverbräuche und Emissionen



- Geschäftsmodelle
- Wirtschaftlicher Nutzen Unternehmen / Carsharer

Fokussierte Nutzergruppen

- Kleinunternehmen
- Öffentliche Unternehmen
- Wohnungsbauunternehmen
- Großunternehmen

Entwicklung individueller Angebotskonzepte

- Unterschiedliche Stufen der Nutzungsexklusivität
 - Exklusivvertrag (ähnlich Leasing)
 - Zeitlich begrenzte Exklusivität zu festen Zeiten
 - Nutzung nach Bedarf
-
- In allen Modellen muss zunächst ein Rahmennutzungsvertrag im Tarif PLUS abgeschlossen und kostenlose Ladeinfrastruktur sowie ein frei zugänglicher Stellplatz zur Verfügung gestellt werden.



Koordiniert durch:

metropolregion 

Hannover · Braunschweig · Göttingen · Wolfsburg

Flexible Nutzung

	 GEONET Umweltconsulting GmbH	 Bürogemeinschaft Büro Grünplan	 Region Hannover	 Hannover, Fachbereich Umwelt u. Stadtgrün	 Gundlach GmbH & Co.KG Wohnungsunternehmen
Genutzte Elektrofahrzeugmodelle	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Nissan Leaf 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Nissan Leaf 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Nissan Leaf • 2 Renault Kangoo 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Nissan Leaf 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Nissan Leaf
Nutzungsmodell	<ul style="list-style-type: none"> • Exklusivvertrag 	<ul style="list-style-type: none"> • Exklusivvertrag 	<ul style="list-style-type: none"> • Exklusivvertrag, • Exklusivvertrag zu Dienstzeiten (Mo-Fr 5:00-20:00Uhr) 	<ul style="list-style-type: none"> • Exklusivvertrag 	<ul style="list-style-type: none"> • Exklusivvertrag, • weitere Varianten

Die Eingangsbefragung unter den am Projekt teilnehmenden Gewerbekunden von Stadtmobil Hannover ergab:

unterschiedliche Erwartungen gegenüber elektrischem Carsharing

- Druck zur Erhöhung der Auslastung bestehender Flotten
- Wunsch nach Kostenreduktion
- Interesse gegenüber nachhaltigen, neuen Mobilitätskonzepten
- Unternehmensimage / Nachhaltigkeit
 - Einbindung in Corporate Sustainability Strategie?
 - Verwendeter Strommix?

Hemmnisse

- Ausstattungsmerkmale der bisher verfügbaren Elektrofahrzeuge
- Begrenzte Reichweite vs. Fahrtzwecke
- Notwendiges Umdenken und Lernprozess im Fahrt- und Ladeverhalten
 - Schulungen sind wesentliche Voraussetzung: In den Unternehmen sowie beim Carsharer!

Sicht der Nutzer II

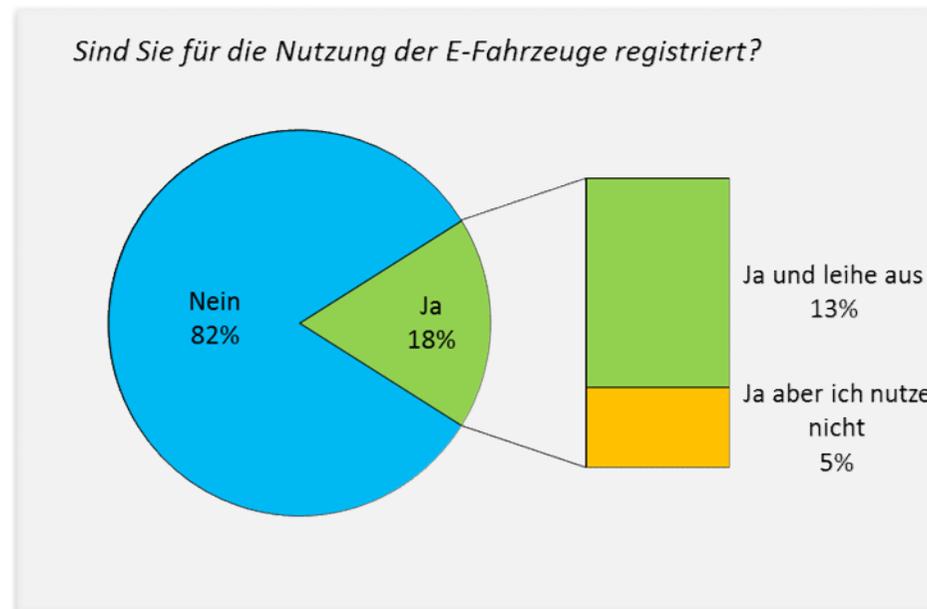
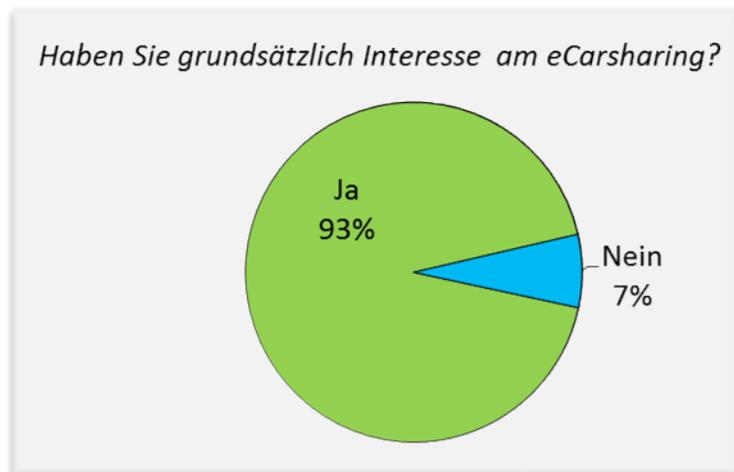
Die abschließende Befragung unter den am Projekt teilnehmenden Gewerbekunden von Stadtmobil Hannover ergab:

- Eine hohe Zufriedenheit mit der Nutzung der Elektrofahrzeuge und dem gewählten Nutzungsmodell, allgemeine Bereitschaft, das Projekt zu den bestehenden Konditionen fortzuführen.
- **Einzige Ausnahme:** Postkurierfahrer der Region Hannover, hier herrscht eine große Unzufriedenheit über die vom Hersteller angegebene Reichweite der Kangoo Z.E., die in der Praxis im Winter weit unter 50% der Angaben liegt. Maximale Reichweite sind 80 km (angegeben werden 170 km).
- Grundlegende Wandel der **Mobilitätsgewohnheiten** blieben aus. (keine Transfereffekte bei den Gewerbekunden)
 - Die Fahrleistung anhand der Kilometerzahlen belegt diese Aussagen!

Sicht der Nutzer III

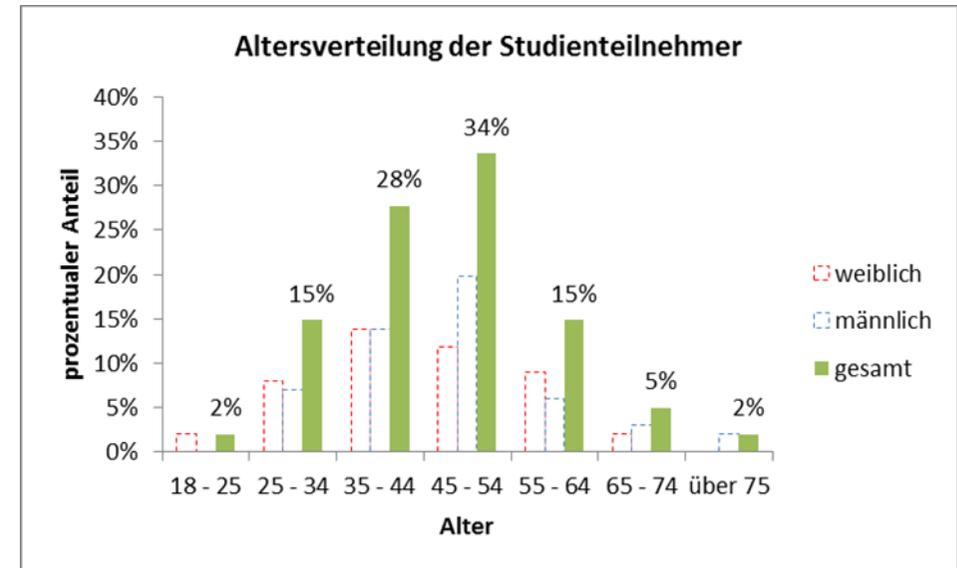
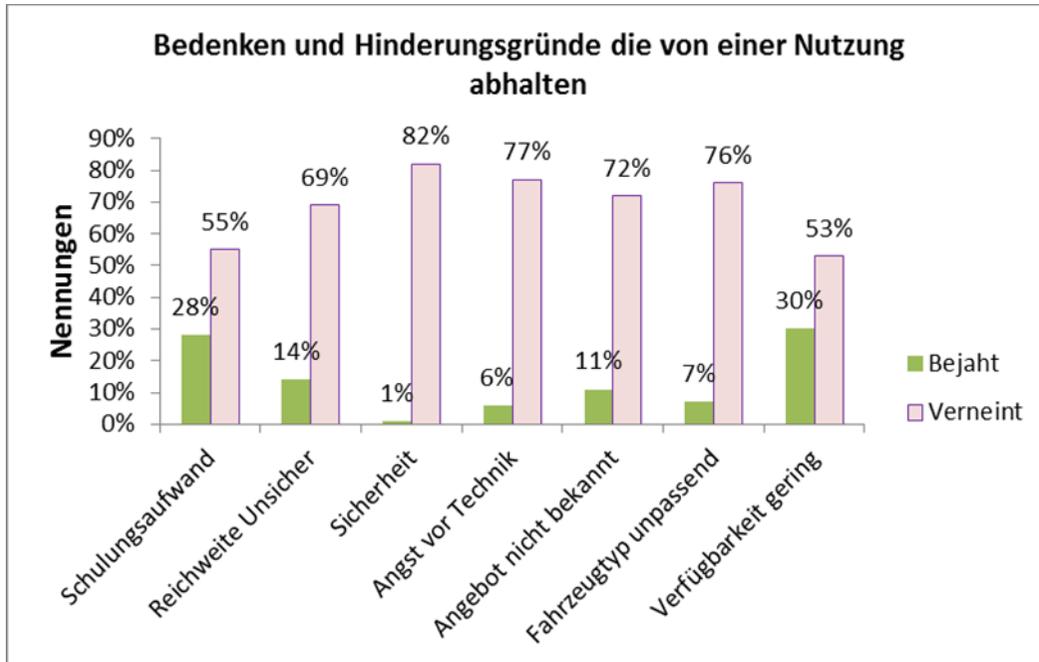
Eine Umfrage unter allen Kunden von Stadtmobil Hannover ergab:

Eine hohe Zustimmung zu eCarsharing, **ABER** eine geringe Nutzerquote unter den Umfrageteilnehmern!



Koordiniert durch:

Sicht der Nutzer IV



- Mehrfachnennungen waren möglich, ebenso wie eine Enthaltung (= keine Bedenken)
- Es gibt nicht das eine Bedenken, Pragmatismus!

- Alterstruktur der Stadtmobilkunden weicht von der jüngerer Freefloating-Carsharer ab
- Pragmatische Nutzung eher im Vordergrund

Die Nutzerbefragung zum Verkehrsverhalten im Projekt ergab:

Bei **keiner** der unterschiedlichen Angebotsformen änderte sich das Verkehrsverhalten der Nutzer **nennenswert**.

Die Nutzung im regulären stationären Carsharing war trotz medialer Präsenz ausbaufähig!

Firmen nutzten das Elektrofahrzeug wie einen normalen Dienstwagen.