

Elektrofahrzeugflotten intelligent über Unternehmensgrenzen hinweg nutzen

Bei rund 100.000 Unternehmen mit Dienstwagenflotten¹ und einer Menge von jährlich circa 2 Millionen neu zugelassenen Firmenwagen ergibt sich im Geschäftsumfeld ein enormes Potential für Elektromobilität. Genau hier setzt unser Forschungsprojekt, mit Beginn im November 2012, an: ein innovatives Konzept für die wirtschaftliche, geteilte Nutzung von Elektrofahrzeugen durch mehrere Organisationen. Zielgruppen sind insbesondere kleine und mittlere Unternehmen in räumlicher Nähe oder auch Stadtverwaltungen.

Ganzheitliches Business E-Car-Sharing

Im Projekt wurden u. a. mit einer sicheren Cloud-Plattform und dem schlüssellosen Fahrzeugzugang via Smartphone sowie der Verfügbarkeit von Betriebsdaten der Fahrzeuge, die IT-technischen Rahmenbedingungen für den wirtschaftlichen Betrieb einer geteilten Elektrofahrzeug-Flotte geschaffen. Zusätzlich zu den IT-Innovationen wurden die Marktanforderungen analysiert und Geschäftsmodelle für das Business-Carsharing der Zukunft entwickelt. Der umfassende Ansatz des Forschungsprojektes bringt entscheidende Neuerungen:

- **Kosteneffizienz durch höhere Auslastung** der Elektrofahrzeugflotte
- **Komfortable Nutzung:** einfaches Buchen und Abrechnen, inkl. dynamischer Einsatzplanung und mobiler Zugangsberechtigung per Smartphone
- **Gesamtkonzept inkl. Routenoptimierung** und intelligentes und ökologisches **Energiemanagement**
- **Sichere Cloud-basierte Plattform** für optimalen Datenschutz
- **Marktgerechte Betreibermodelle** inkl. Preismodelle und Nutzungsverträge
- **Zukünftig weitere Komponenten** wie Smart-Traffic-Plattform für Reichweitenprognosen und Parkraummanagement, Sensor-OBUs mit Daten für sog. Umweltlandkarten

Praxiserfahrungen im Pilotbetrieb

Die Carsharing-Lösung wird anhand von Modellversuchen in Realbetrieb erprobt, evaluiert und optimiert. Die im Februar 2013 durchgeführte Anwenderstudie an drei Standorten zeigte, dass dort über die Hälfte der Dienstfahrten elektrisch durchgeführt werden könnten. Seit Juni 2014 befindet sich nun die Lösung in zwei Technologieparks in der Testphase. Auch für den Public-Bereich ist ein Modellversuch in Planung. Schon mehr als 700 gebuchte Fahrten sprechen dafür, dass die Nutzer das Sharing-Konzept annehmen. Die Echtzeit-Betriebsdaten tragen dabei zu einer maximal effizienten und nachhaltigen Nutzung der Fahrzeuge bei.

¹ Dataforce (2009): Fuhrparkmanagement in deutschen Unternehmen 2009 – Kennzahlen, Status quo und Entwicklungstendenzen, Frankfurt am Main, 2009