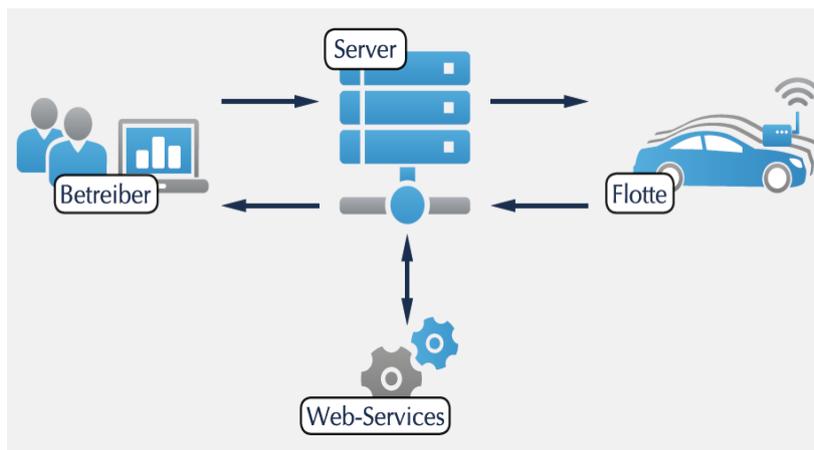


ELISE bringt Elektroautos voran

Spitzencluster Elektromobilität Süd-West startet mit Verbundprojekt am KIT



Projekt ELISE: Datengateway für Elektrofahrzeuge (Abbildung: RA Consulting)

Elektrofahrzeuge zuverlässiger und wirtschaftlicher zu machen, um die Elektromobilität am Markt zu etablieren, ist Ziel des Verbundprojekts ELISE, das jetzt am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) gestartet ist. In dem vom Bundesforschungsministerium im Spitzencluster Elektromobilität Süd-West geförderten Projekt arbeiten Forscher des KIT mit den Unternehmen RA Consulting und CarMediaLab zusammen. ELISE umfasst Konzepte zur Datenverarbeitung im Fahrzeug, eine unabhängige Ladeinheit sowie Untersuchungen zu Wechselwirkungen zwischen Fahrer, Fahrzeug und Umwelt.

Die Frage, wie weit eine Batterieladung reicht, verbunden mit der Befürchtung, wegen eines zu geringen Ladezustands liegen zu bleiben, lässt derzeit noch viele Nutzer zögern, auf ein Elektrofahrzeug umzusteigen. Bis jetzt hängt das Wiederbeladen davon ab, dass das Fahrzeug an ein Energieversorgungsnetz oder an eine öffentliche Ladesäule angeschlossen wird. Um die Möglichkeiten der Energieübertragung zu erweitern, beispielsweise von Fahrzeug zu Fahrzeug, müssten die Systeme unabhängiger agieren können. ELISE – die Abkürzung steht für „Autonome Ladeinheit und systemintegrierter Daten-Gateway für Elektrofahrzeuge“ – zielt darauf, die dafür erforderlichen Produkte und Funktionen bereitzustellen, die Be-



KIT-Zentrum Mobilitätssysteme:
Lösungen für die Mobilität von morgen

Monika Landgraf
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-47414
Fax: +49 721 608-43658
E-Mail: presse@kit.edu

Weiterer Kontakt:

Margarete Lehné
Pressereferentin
Tel.: +49 721 608-48121
Fax: +49 721 608-43658
E-Mail: margarete.lehne@kit.edu

triebssicherheit zu erhöhen und mögliche Nutzervorbehalte abzubauen. ELISE umfasst erstens eine in das Fahrzeug integrierte Hardware- und Software-Einheit, die Daten zum Fahrzeug, zum Betriebszustand und zur Umgebung in Echtzeit erfasst und verarbeitet, um die ortsunabhängige Nutzung von Dienstleistungen zu ermöglichen: Diese Telematik-Plattform (Daten-Gateway) lässt sich für unterschiedliche Anwendungen konfigurieren sowie über eine Schnittstelle mit einem marktüblichen mobilen Gerät – etwa einem Smartphone – verbinden, um anwendungsspezifische Informationen anzuzeigen. Zweitens entsteht im Rahmen von ELISE eine ebenfalls in das Fahrzeug integrierte autonom agierende Lade- und Entladeeinheit, die beispielsweise eine Notbeladung zwischen zwei Fahrzeugen ermöglicht – vergleichbar mit einer Starthilfe.

Drittens erarbeiten Forscher in ELISE neue Konzepte auf der Grundlage von Fahrzeugferndiagnose, Positionsermittlung und Nutzerverhalten, um die Entwicklung von Elektrofahrzeugen und deren Komponenten nachhaltig effizienter zu gestalten und zu beschleunigen. Aus ganzheitlicher Perspektive untersuchen sie die Wechselwirkungen zwischen Fahrer, Fahrzeug und Umwelt. Das IPEK – Institut für Produktentwicklung des KIT bearbeitet das Teilprojekt „Methodenerforschung und Validierung (MeValdi)“. Dieses befasst sich mit marktorientierten Produktideen, spezifischen Anforderungen, Produktdesign sowie kundenorientierter Produktvalidierung. Die Forschungsarbeiten des IPEK im Projekt ELISE sind Teil der Aktivitäten des KIT-Zentrums Mobilitätssysteme im Spitzencluster Süd-West.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert ELISE für drei Jahre. Partner des interdisziplinären Projekts sind das KIT sowie die Unternehmen RA Consulting GmbH und CarMediaLab GmbH aus der TechnologieRegion Karlsruhe.

Das Projekt ist Teil des Spitzenclusters Elektromobilität Süd-West, der mit rund 80 Akteuren aus Industrie und Wissenschaft als einer der bedeutendsten regionalen Verbünde auf dem Gebiet der Elektromobilität gilt. Für die optimale Vernetzung der verschiedenen Clusterpartner aus den Bereichen Fahrzeugtechnologie, Energietechnologie, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie dem Querschnittsfeld Produktionstechnologie sorgt die Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie (emobil BW GmbH), die als Clustermanagement alle Aktivitäten koordiniert.

Das Zentrum Mobilitätssysteme bündelt die fahrzeugtechnischen Aktivitäten des KIT: An den methodischen und technologischen Grundlagen für die Fahrzeuge der Zukunft arbeiten derzeit knapp 40 Institute mit rund 800 Mitarbeitern. Ziel ist es, Konzepte, Technologien, Methoden und Prozesse für die Mobilität der Zukunft zu erarbeiten. Die Wissenschaftler berücksichtigen dabei das komplexe Zusammenspiel von Fahrzeug, Fahrer, Verkehr, Infrastruktur und Gesellschaft.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu