

Wie sieht die urbane (E-)Mobilität der Zukunft aus?

Fraunhofer-Institute präsentieren Konzepte und Technologien

Sechs Fraunhofer-Institute präsentieren heute in Freiburg ausgewählten Gästen aus der Industrie und Forschung ihre Lösungsansätze für urbane (Elektro-)Mobilitätskonzepte der Zukunft. Die Forschungsansätze spiegeln die jeweiligen Kompetenzen der Fraunhofer-Institute wider und werden anhand anschaulicher Exponate in einem Technologieparcours mit mehreren Stationen am Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE präsentiert. Die Veranstaltung ist ein weiterer Meilenstein im Fraunhofer-Verbundprojekt »Gemeinschaftliche-Mobilität: Fahrzeuge, Daten und Infrastruktur (GeMo)«, das in Kooperation mit Industriepartnern durchgeführt wird.

Beim Technologietag »Gemeinschaftlich-e-Mobilität« in den Räumen des Fraunhofer ISE in Freiburg referieren neben Fraunhofer-Forschern weitere Wissenschaftler und Vertreter aus der Industrie. Im Fokus der Präsentationen stehen intermodale Mobilitätskonzepte sowie Forschungsthemen und Technologien, die für eine gemeinschaftliche Nutzung von Mobilitätsressourcen relevant sind. Eine Ausstellung veranschaulicht die unterschiedlichen Forschungsschwerpunkte und Entwicklungen der Fraunhofer-Institute. Neben Systemen und Komponenten für die intelligente, induktive Ladeinfrastruktur werden u. a. mobile Buchungs-Applikationen, Elektrofahrzeuge sowie ein Laser-Scanner zur Positionierung des Fahrzeugs beim Ladevorgang gezeigt. Die Exponate sind erste Forschungsergebnisse des Projekts »Gemeinschaftlich-e-Mobilität: Fahrzeuge, Daten und Infrastruktur (GeMo)«, in dem sich der Gastgeber der Veranstaltung gemeinsam mit fünf weiteren Fraunhofer-Instituten und Partnern aus der Industrie engagiert.

Presseinformation

Freiburg,
26. September 2013
Seite 2

»Die Zukunft der urbanen Mobilität liegt in der intermodalen Nutzung unterschiedlicher Mobilitätsressourcen. Hier werden wir zunehmend die Vernetzung auf Basis von Informations- und Kommunikations-Systemen sehen«, so Thorsten Lohmeyer, Senior Managing Consultant Automotive bei der IBM Deutschland GmbH, anlässlich des Technologietags am Fraunhofer ISE. Die Forschung an energetischen und informationstechnischen Schnittstellen zwischen Nutzern, Fahrzeugen und Infrastruktur steht daher auch im Mittelpunkt des von der Fraunhofer-Gesellschaft geförderten Verbund-Projekts. Die Entwicklung von zuverlässigen Informations- und Kommunikations-Lösungen (IuK) zur Sicherung eines hohen Nutzerkomforts und die Entwicklung leistungsfähiger energetischer Schnittstellen in Form eines induktiven Ladegeräts werden von den Wissenschaftlern mit Nachdruck vorangetrieben. Alle Entwicklungen der Fraunhofer-Institute fließen in ein übergeordnetes Szenario ein, das eine gemeinschaftliche Nutzung von Mobilitätsressourcen im urbanen Raum skizziert. In der (elektro-)mobilen Zukunft nutzen die Städter viele Fahrzeuge sowie die Infrastruktur gemeinschaftlich – so die Vision der Fraunhofer-Forscher. Unter Mobilitätsressourcen fassen die Wissenschaftler sowohl die Fahrzeuge und die Ladeinfrastruktur als auch die mobilitätsrelevanten Daten und Dienste zusammen.

»Das Projekt GeMo führt erstmals drei Entwicklungstrends konsequent zusammen«, so Dominik Noeren vom Fraunhofer ISE. »Die Vernetzung von Verkehrsträgern, Nutzern und Infrastruktur, die Elektromobilität als Antriebsart der Zukunft sowie die gemeinschaftliche und damit ressourcensparende Nutzung der Mobilitätsangebote.« Neben der generellen Aufbereitung und Erschließung des neuen Forschungsfeldes entwickeln die sechs Fraunhofer-Institute erste technische Lösungen für die gemeinschaftliche Nutzung von Mobilitätsressourcen.

Folgende Entwicklungen werden u. a. verfolgt:

- On-Board-Unit für gemeinschaftlich genutzte Fahrzeuge als fahrzeugintegrierte Telematik-Einheit, in der alle Kommunikationsströme zusammenlaufen.

**Fraunhofer-Institut für
Solare Energiesysteme ISE**
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
Presse und Public Relations
Karin Schneider
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Presseinformation

Freiburg,
26. September 2013
Seite 3

- induktives Ladesystem mit 22 kW Leistung, das in den urbanen Raum integrierbar ist und ein komfortables und schnelles Laden ohne Stecker ermöglicht; Fahrzeugpositionierung durch Laserscanner
- Cloud-Computing zum internetbasierten, anwendungsübergreifenden Austausch von Mobilitätsdaten mit gemeinschaftlicher Relevanz

Am Projekt »GeMo« beteiligt sind Forscher der Fraunhofer-Institute für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik ESK in München Offene Kommunikationssysteme FOKUS in Berlin, Arbeitswirtschaft und Organisation IAO in Stuttgart, Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen, Solare Energiesysteme ISE in Freiburg und Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI in Dresden.

Weitere Informationen: <http://www.gemo.fraunhofer.de/>.

Informationsmaterial:

Fraunhofer ISE, Presse und Public Relations
Telefon +49 761 4588-5150, info@ise.fraunhofer.de

Text der PI und Fotomaterial zum Download finden Sie auf unserer Internetseite: www.ise.fraunhofer.de

Ansprechpartner für weitere Informationen:

Projektleiter am Fraunhofer ISE:

Dominik Noeren, Fraunhofer ISE
Telefon +49 761 4588-5455
dominik.noeren@ise.fraunhofer.de

**Fraunhofer-Institut für
Solare Energiesysteme ISE**
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
Presse und Public Relations
Karin Schneider
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Presseinformation

Freiburg,
26. September 2013
Seite 4



Überblick der Einzeltechnologien die im Projekt »Gemeinschaftlich-e Mobilität: Fahrzeuge, Daten und Infrastruktur (GeMO)« gemeinsam von sechs Fraunhofer-Instituten entwickelt und im Prototyp eines Fahrzeugs verbaut werden. ©Fraunhofer IAO 2013

**Fraunhofer-Institut für
Solare Energiesysteme ISE**
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
Presse und Public Relations
Karin Schneider
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de