

Neuigkeiten aus dem Technologieprogramm „IKT für Elektromobilität II“

01/2015

 Ausgabe 07

**Ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung der Elektromobilität
in Deutschland** 02

Aus den Projekten 06

Cloud Computing und Elektromobilität: Erfolgreicher Abschluss des Forschungsprojekts O(SC)²ar in der Region Aachen/ Zyprien führt Fachgespräch zum Abschluss des Leuchtturmprojekts econnect Germany / Auf dem Weg zum autonomen Fahren: RACE präsentiert seine Ergebnisse / Shared E-Fleet startet Modellversuch in Magdeburg

Neues aus den Förderprogrammen 09

ELEKTRO POWER II – neue Förderbekanntmachung des BMWi

Konferenzen und Kommunikation 09

Studie „Elektromobilität in gewerblichen Anwendungen“ – aktualisierte Fassung / IKT-Workshop befasst sich mit Mobilitätskonzepten der Zukunft / Workshop Elektromobilität erLEBEN und erFAHREN / IKT-Workshop Smart Traffic – Intelligente Verkehrssysteme / Auf der CeBIT 2015 / Auszeichnung für Online-Dialogplattform



Ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland

Adaptive City Mobility Vision einer neuen Mobilität in Großstädten

Adaptive City Mobility entwickelt ein Leichtbau-Elektrotaxi, das durch den Austausch von Modulen schnell in ein Lieferfahrzeug verwandelt werden kann. Sein Batteriesystem besteht aus vier bis acht Wechselboxen auf einer Spannungsebene von 48 V. Das Modell dieses Leichtfahrzeugs wurde erstmals auf der Hannovermesse 2014 präsentiert. Der Prototyp des „City eTaxis“ soll zum Abschluss des Projektes Ende 2015 fertiggestellt sein. Das Leichtfahrzeug soll in ein selbstlernendes IKT-Ökosystem eingebunden werden, das in Echtzeit Fahrzeugdaten für das Flottenmanagement überträgt. Ein skalierbares Geschäftsmodell mit Stadtlizenzen für Betreiber in verschiedenen Städten wird aufgebaut.

<http://www.adaptive-city-mobility.de/>

BESIC Wirtschaftliche und umwelt- freundliche Elektromobilität im Containerterminal

In den geschlossenen Logistiksystemen von Hafenbetrieben, wie etwa den Containerterminals der HHLA in Hamburg, sind fahrerlose Schwerlastfahrzeuge (AGV) mit einer Nutzlast von 70 t im Einsatz. Normalerweise werden sie diesel-elektrisch angetrieben. Im Projekt werden zwölf vollelektrisch angetriebene AGV, zehn mit Bleibatterien und zwei mit unterschiedlichen Li-Ionen-Batterietypen getestet und verglichen. Eine IKT-gestützte Steuerung der Ladevorgänge sorgt in Zusammenarbeit mit dem Projektpartner Vattenfall bidirektional dafür, dass die Batterien geladen werden, wenn Ökostromspitzen aus norddeutschen Windkraftwerken im Netz sind, oder aber bei Flaute Strom ins Netz zurückspeisen.

<https://hhl.de/de/container/altenwerder-cta/besic-elektromobilitaet.html>

econnect Germany Stadtwerke machen Deutschland elektromobil

Im Projekt **econnect Germany** sind Stadtwerke in sieben Hubs forschend miteinander verbunden (Aachen, Allgäu, Duisburg, Leipzig, Osnabrück, Sylt, Trier). Für diesen Ansatz wurde econnect Germany bereits 2012 zum Leuchtturmprojekt der Bundesregierung im Bereich der Elektromobilität ernannt. Im Mittelpunkt stand die Integration der Elektromobilität in intelligente Stromnetze und in den vernetzten Verkehr. Mit e-clearing.net wurde eine internationale E-Roaming-Plattform geschaffen. In einem Feldversuch wurde getestet, wie sich Elektrofahrzeuge in den Alltag integrieren lassen und wie die Ladevorgänge der Fahrzeugbatterie intelligent gesteuert werden können. Es wurde eine Elektrobuslinie aufgebaut sowie ein Betriebsmodell für E-Carsharing entwickelt. Ein Parkhaus mit eigener Photovoltaikanlage, die elektrische Energie in eine große stationäre Batterie einspeist, die wiederum den Strom an Ladesäulen abgibt, wurde im Projekt entwickelt und erprobt. Weitere Arbeiten betrafen die dynamische Tarifierung in Abhängigkeit von Netzzustand, Einspeisung und Verbrauch.

<http://www.econnect-germany.de/>

IZEUS
Intelligente Verkehrsplanung
und -lenkung mit Strom

Die Verknüpfung von Verkehrs- und Energiesystemen zu innovativen Mehrwertdiensten stand im Fokus von **IZEUS**. Im Projekt wurden mit Hilfe eines bidirektionalen Ladegeräts Netzintegrationskonzepte für Elektrofahrzeuge und erneuerbare Energien untersucht. Das Flottenenergiemanagement von Elektrofahrzeugen bildete einen weiteren Projektschwerpunkt. Ein stationärer Lithium-Ionen-Batteriespeicher zur Aufnahme volatiler erneuerbarer Energien wurde im Mittelspannungsnetz getestet.

<http://www.izeus.de/>

IRENE
Integration regenerativer
Energien und Elektromobilität

Das Projekt **IRENE** erprobte in einer Modellgemeinde im Allgäu, in der der eingespeiste Anteil erneuerbarer Energie ins Stromnetz besonders hoch ist, die intelligente Einbindung von Elektromobilen als Pufferspeicher. Ziel war es, mit Hilfe innovativer Messtechnik sowie IKT das Verhalten des Verteilnetzes zu untersuchen sowie Stromerzeugung und Stromverbrauch besser aufeinander abzustimmen. Zentrales wirtschaftliches Ergebnis war die Gründung der „egrid applications & consulting GmbH“. Zudem wurden Geschäftsmodelle für den Betrieb eines Stromnetzes unter Einbeziehung erneuerbarer Energien sowie Modelle zur Berechnung des Einflusses von Elektrofahrzeugen auf Verteilnetze entwickelt.

<http://www.projekt-irene.de/>

LokSMART Jetzt!
Kraft-Wärme-Kopplung,
regenerative Quellen
und Elektromobilität

Das Verbundvorhaben **LokSMART Jetzt!** beschäftigt sich mit der Pufferung des durch erneuerbare Energien erzeugten Stroms in stationären Batterien und erforscht, wie deren Kapazität durch die Traktionsbatterien von Elektrofahrzeugen ergänzt werden kann. Dazu wird das vor dem Gebäude parkende Elektrofahrzeug über ein Gleichstromnetz mit der stationären Batterie verbunden. LokSMART Jetzt! legt dabei den Fokus auf gewerbliche Anwendungen mit optimierter energetischer und monetärer Effizienz. Während des Projekts erfolgt eine Analyse und Prognose der Nutzungs- und Marktpotenziale.

<http://www.loksmart.de/>

MEMO
Mediengestützte Lern-
und Kollaborationsdienste
für Elektromobilität

Im Projekt **MEMO** wurde exemplarisch für den Bereich der Elektromobilität eine Sammlung von internetbasierten Lernangeboten entwickelt, die durch ihre endnutzerorientierte Konzeption hohe Akzeptanz finden können. Die entwickelten Lern- und Kollaborationsdienste werden in Wissens- und Trainingsangebote zur Aus- und Weiterbildung im Handwerk eingebunden, um bestehende Qualifizierungsangebote zu ergänzen und mit modernen, aktuellen und nutzerorientierten Diensten zu erweitern. Die angebotenen Dienste lassen sich durch individuelle Geschäftsmodelle optimal mit der föderalen Bildungsstruktur in Deutschland koppeln.

<http://www.e-auto-dienste.de/>

Mobility Broker
Per App unterwegs:
Mobilität inter- und intra-
regional gestalten

Ziel von **Mobility Broker** ist die Zusammenführung aller öffentlich verfügbaren Mobilitätsangebote in der Region Aachen auf einem web- und app-basierten Marktplatz. Gemeinsam mit allen Projektpartnern wird ein integriertes Buchungs- und Abrechnungssystem entwickelt. Dabei spielt die Entwicklung standardisierter Schnittstellen für die Kommunikation und die Gestaltung der Vertriebswege eine wichtige Rolle. In einer zweiten Projektphase soll das System durch einen Großversuch an der RWTH Aachen getestet werden.

<http://mobility-broker.com/>

Open ECOSPHERE
Elektrofahrzeuge als
Verbraucher und Speicher
erneuerbarer Energien

Im Projekt **Open ECOSPHERE** wurde ein Algorithmus entworfen, der auf der Grundlage energietechnischer, netztechnischer und kaufmännischer Parameter einen optimalen Ladeplan für den Fahrer eines Elektrofahrzeugs erstellen kann. Mit Hilfe von Smartphone-Apps kann der Nutzer die nächste Ladestation finden und eine gezielte Ladeplanung vornehmen. Getestet wurden darüber hinaus Services wie bargeldloses Bezahlen oder Plug & Charge. Durch Vereinfachungen und Erweiterungen im Projekt wurden nutzerorientierte IKT-Dienste als „1-click-Anwendungen“ prototypisch umgesetzt.

<http://www.ikt-em.de/de/openECOSPHERE.php>

O(SC)²ar
Mehrwertdienste dank
cloudbasierter
Smartphone-Apps

Im Projekt **O(SC)²ar** wurde eine neue, offene und herstellerunabhängige IKTEE-Architektur für Elektrofahrzeuge entwickelt. Das bisherige Konzept eines festen Peering-Servers für Mehrwertdiensteanwendungen wurde im Sinne einer Plattformstrategie in eine Open Service Cloud aufgefächert, so dass eine offene IKT-Innovationsplattform und ein neuer Markt für Mehrwertdienste entstanden sind. Die Übertragung von Betriebsdaten aus dem Fahrzeug mit Hilfe von Apps, vereinfacht die Wartung durch Drittanbieter; genaue Reichweitenberechnungen durch Cloud-Daten werden möglich.

<http://www.osc4car.de/>

RACE
Neue IKT-Architektur für
Elektrofahrzeuge

Das Projekt **RACE** hat eine zentralisierte IKT-Architektur für Fahrzeuge entwickelt: Neue Infotainment- und darüber hinaus Fahr- und Assistenzfunktionen wurden als Software im Fahrzeug installiert. Die neue Architektur ermöglicht durch ihre Plug & Play-Fähigkeit das einfache Nachrüsten zusätzlicher Funktionen und Komponenten. Es wurden zwei Testfahrzeuge mit den prototypisch umgesetzten Funktionen Energiemanagement, Fahren und autonomes Einparken zum induktiven Laden aufgebaut.

<http://www.projekt-race.de/>

SecMobil
IT-Sicherheit für
Elektromobilität

In der ersten Projektsäule von **SecMobil** wurde sicheres eMetering untersucht, das ein wirtschaftliches und sicheres Messen des Stromverbrauchs ermöglicht. In der zweiten Projektsäule wurden sowohl Sicherheitstechnologien für die Endknoten (Ladesäule und Fahrzeuge) als auch für die Infrastruktur zur Verfügung gestellt. In der dritten Projektsäule wurde die IT-Sicherheit verschiedener Dienste betrachtet, z. B. App-Stores für Autos, Abrechnungsvorgänge, Software-Aktualisierungen und Identitätsmanagement mit dem neuen Personalausweis.

<https://www.secmobil.com/>

SESAM
Ein Traktor für die Stromernte

Elektrisch angetriebene Traktoren sind zentrale Elemente für die Entwicklung von landwirtschaftlichen Betrieben, die sich vollständig mit Energie aus eigenen erneuerbaren Quellen versorgen (Biogasanlagen, Solardächer, Windräder). Im Projekt **SESAM** werden diesbezüglich zwei Lösungsansätze verfolgt: Bei einer Variante wird ein Traktor vollständig durch eine mitgeführte Batterie mit elektrischer Energie versorgt, bei der anderen durch ein Kabel, das den Traktor mit dem Stromnetz verbindet. Der Prototyp eines batteriebetriebenen Traktors wurde gebaut, die prinzipielle Umsetzbarkeit der kabelbasierten Lösung nachgewiesen.

<http://www.ikt-em.de/de/SESAM.php>

Shared E-Fleet
Die „grünen“ Dienstwagen-
flotten von morgen

Ziel des Projekts **Shared E-Fleet** ist die Konzeption und Umsetzung einer integrierten, cloud-basierten IKT-Lösung für den intelligenten Betrieb von gemeinsam genutzten Elektrofahrzeugflotten über Unternehmens- und Abteilungsgrenzen hinweg. Ein weiteres Ziel ist es, eine intelligente Ladesteuerung in Einklang mit der Einsatzplanung durch die Nachbildung optimaler Ladekurven über die gesamte Elektrofahrzeugflotte am Standort zu gewährleisten. Ein Teilziel war die Integration in ein intelligentes Verkehrssystem durch flächendeckende Bereitstellung und Analyse von Echtzeit-Betriebsdaten der Fahrzeuge. Es wurde ein Partneringmodell zum Anmieten von Elektrofahrzeugen aus Partnerpools an anderen Standorten entwickelt. Des Weiteren werden Simulationen und Analysen für Bedarfsvorhersagen entwickelt, um die Elektrofahrzeugflotten und die Ladestrategien zu optimieren.

<http://www.shared-e-fleet.de/>

SMART CITY LOGISTIK Erfurt
Elektrofahrzeuge in der
innerstädtischen Logistik

SMART CITY LOGISTIK Erfurt verknüpft intelligente Webservices, Hardwarekomponenten und Geschäftsmodelle für den wirtschaftlichen Einsatz von Elektrofahrzeugen im Transportgewerbe. Als erweiterte Funktion für bestehende IT-Logistiksysteme werden konfigurierbare Schnittstellen entwickelt, um die Einbindung externer Datenquellen (Verkehrslage und Wetter) zu ermöglichen. Diese Einbindung soll das Fahrerassistenzsystem und automatisierte Frachtüberwachungen unterstützen. Die Partner des Verbundvorhabens arbeiten an verschiedenen logistischen Anwendungsszenarien für Elektrofahrzeuge. Seit Anfang 2015 besteht eine Kooperation mit sMobility bezüglich des Routings und der Verkehrsflussanalyse.

<http://www.smartcitylogistik.de/>

sMobility
Smarte Nutzung vorhandener
Strukturen

Das Verbundvorhaben **sMobility** konzipiert eine cloudbasierte, offene System- und Serviceplattform, die die vorhandenen technischen Systeme und Infrastrukturen vernetzt. Mit einer neuartigen Navigationslösung soll ein intelligentes Verkehrsmanagement mit Hilfe von Verkehrslagedaten aus der lokalen Infrastruktur geschaffen werden. Die für die Netzsteuerung in Stromnetzen bereits etablierte Funkrundsteuerungstechnik wird für ein gesteuertes Laden im häuslichen Umfeld genutzt. Seit Anfang 2015 besteht eine Kooperation mit SMART CITY LOGISTIK Erfurt bezüglich des Routings und der Verkehrsflussanalyse.

<http://www.smobility.net/>

sms&charge
Ladevorgänge über das
Handy steuern und abrechnen

Ziel des Forschungsprojekts **sms&charge** war die Erprobung und Evaluierung eines Lade- und Abrechnungssystems, das einerseits jedem Nutzer einen registrierungsfreien und unkomplizierten Zugang zu öffentlichen Ladesäulen ermöglicht und andererseits die mangelnde wirtschaftliche Effizienz heutiger Systeme erheblich erhöht. Hierzu wurde ein Ansatz gewählt, der dem Nutzer nicht die geladene Strommenge, sondern die Bereitstellung der Ladeinfrastruktur in Rechnung stellt. Um die Kosten des Abrechnungsvorgangs zu minimieren, wird das Prinzip des Handyparkens und der Ladesäulenfreischaltung via SMS genutzt.

<http://www.smsandcharge.de>

VEM
Mit dem E-Taxi durch die Stadt

Das Verbundvorhaben **VEM** untersucht unterschiedliche Fahrzeug- und Infrastrukturkonzepte einer größeren Elektrofahrzeugflotte virtuell durch Simulationen, deren Eingangsdaten aus konventionell angetriebenen Taxis und Nutzfahrzeugen stammen. Die vielfältigen Variationsmöglichkeiten der Simulation ermöglichten es, in kurzer Zeit und mit verhältnismäßig geringem Aufwand eine Vielzahl anwendungsbezogener Erkenntnisse zu gewinnen. Sie sollen den künftigen Elektroflottenaufbau von Taxizentralen und anderen großen Betreibern unterstützen. Insgesamt soll das Projekt zu einer verbesserten Akzeptanz für die Elektromobilität im Münchner Taxi- und Gewerbeverkehr führen, sowohl aus Betreiber- als auch aus Nutzersicht.

<http://www.vem.ftm.mw.tum.de/>

Aus den Projekten

**Cloud Computing und
Elektromobilität:**
Erfolgreicher Abschluss des
Forschungsprojekts O(SC)²ar
in der Region Aachen



*Foto: Marco Roscher,
Forschungsinstitut für
Rationalisierung (FIR) e. V.*

Am 10. Dezember 2014 trafen sich in Aachen über 100 Vertreter aus Industrie, Forschung und Politik zum Abschluss des durch IKT für Elektromobilität II geförderten Forschungsprojekts O(SC)²ar. Drei Jahre lang testeten die Partner eine neue IKT-Architektur für Elektrofahrzeuge und darauf aufbauende Dienste. Im Projekt ist es gelungen, Elektrofahrzeuge von StreetScooter und FEV mithilfe modernster Informations- und

Kommunikationstechnologien (IKT) intelligent mit einer Open Service Cloud zu verbinden. Damit wird es Autofahrern in Zukunft ermöglicht, sich ihre Fahrzeugtechnik ähnlich wie ein Smartphone individuell einzurichten. Zudem wurden die Elektrofahrzeuge IKT-vermittelt an das Strom- und Verkehrsnetz (Smart Grid und Smart Traffic) systembasiert angebunden.

Die Teilnehmer der Veranstaltung hatten die Gelegenheit, vier intelligente Elektrofahrzeuge samt der zugehörigen cloud-basierten Apps gründlich zu testen. Mit dem Prototyp C16 präsentierte StreetScooter außerdem ein neues Modell.

Weitere Informationen unter: <http://osc4car.de/>

**Zypries führt Fachgespräch
zum Abschluss des
Leuchtturmprojekts
econnect Germany**



© BMWi / Susanne Eriksson

Brigitte Zypries, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie, hat am 5. Februar Vertreter des IKT für Elektromobilität II-Projekts econnect Germany zu einem presseöffentlichen Fachgespräch getroffen. Der Forschungsverbund aus sieben Stadtwerken und 15 Partnern aus Industrie und Forschung hat Ende Januar 2015 seine dreijährigen Forschungsarbeiten erfolgreich abgeschlossen. Im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten stand die Integration der Elektromobilität in intelligente Stromnetze und in den vernetzten Verkehr mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). In sieben Hubs in Aachen, im Allgäu, in Duisburg, Osnabrück, Trier sowie in Leipzig und auf Sylt wurden zukunftsfähige Lösungen von Stadtwerken für Stadtwerke erforscht. Für diesen Ansatz war econnect Germany bereits 2012 zum Leuchtturmprojekt der Bundesregierung im Bereich der Elektromobilität ernannt worden. Die nun vorgestellten Forschungsergebnisse haben die damit verbundenen hohen Erwartungen erfüllt. So entstanden konkret umgesetzte Pilotprojekte für einen elektromobil vernetzten Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), ein Parkhaus der Zukunft, ein Praxisbeispiel für die Einbindung von Elektroautos in ein Smart Home sowie neue Konzepte für die Elektromobilität in der landwirtschaftlichen Nutzung und im Tourismus. Das Forschungsprojekt hat sich zudem über die deutschen Grenzen hinaus entwickelt und mit dem Aufbau einer internationalen Datendrehscheibe (E-Roaming-Plattform) im Dreiländereck um Aachen grenzüberschreitendes Laden von Elektrofahrzeugen unkompliziert möglich gemacht.

Weitere Informationen unter: <http://www.econnect-germany.de>

**Auf dem Weg zum
autonomen Fahren: RACE
präsentiert seine Ergebnisse**

Im März 2012 begann das im Rahmen von IKT für Elektromobilität II geförderte Projekt RACE unter dem Motto „Software tanken – Forschungskonsortium will künftig Autos „plug-and-play“-fähig machen“. Am 19. Februar 2015 präsentierte das Konsortium nun in München seine Ergebnisse: eine IKT-Plattform für Elektrofahrzeuge, die sicherheitskritische Funktionen bis hin zu ASIL-D (Automotive Safety Integrity Level) unterstützt und das einfache Nachrüsten zusätzlicher Funktionen und Komponenten ermöglicht. Die Plattform stellt damit einen wichtigen Baustein auf dem Weg zum autonomen Fahren dar. Während der Veranstaltung gab es neben der Ergebnispräsentation die beiden Fahrzeug-Versuchsträger sowie weitere entwickelte Technologien und Konzepte zu begutachten.

Weitere Informationen unter: <http://www.projekt-race.de/de/news/das-projekt-race-laedt-zur-ergebnispraesentation.php>

**Shared E-Fleet startet
Modellversuch in Magdeburg**



© Landeshauptstadt
Magdeburg

Die Mitarbeiter der Landeshauptstadt Magdeburg sind dank des im Rahmen von IKT für Elektromobilität II geförderten Technologieprojekts Shared E-Fleet seit März dieses Jahres auch mit Elektrofahrzeugen unterwegs. Die Stadt will mit der Nutzung einer elektrisch betriebenen Fahrzeugflotte eine Vorreiterrolle in der Elektromobilität einnehmen. Dabei teilen sich die verschiedenen Behörden mehrere Fahrzeuge. Magdeburg ist der erste kommunale Teilnehmer an der deutschlandweiten Testreihe von Shared E-Fleet. Das Projektteam erprobt mit dem Einsatz die Praxistauglichkeit und Einsparpotentiale bei täglichen Dienstreisen mit E-Fahrzeugen. Rund 3.500 städtische Mitarbeiter sind als potentielle Pilotanwender in den Modellversuch einbezogen. Oberbürgermeister Dr. Lutz Trümper gab am 2. März 2015 den offiziellen Startschuss für das Vorhaben.

Weitere Informationen unter <http://www.shared-e-fleet.de>

Neues aus den Förderprogrammen von BMBF, BMU, BMVBS und BMWi sowie der NPE

ELEKTRO POWER II – neue Förderbekanntmachung des BMWi

Zentrales Ziel des Förderwettbewerbs „ELEKTRO POWER II: Elektromobilität – Positionierung der Wertschöpfungskette“, ist die Stärkung der elektromobilen Wertschöpfungsketten aus industriepolitischer Sicht. Entsprechend sollen die etablierte Zusammenarbeit von Leitbranchen und Wissenschaft intensiviert und die Vernetzung zwischen den einzelnen Branchen gestärkt werden. Die FuE-Vorhaben sollen dazu beitragen, die Gesamtsystemkosten der Elektromobilität zu verringern, Hürden bei der Industrialisierung der neuen Technologie zu senken, Kaufhemmnisse abzubauen und die Elektromobilität wirtschaftlich in die Energiewende zu integrieren.

Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE-Projekte). Weitere Informationen sowie eine genau Beschreibung der Ziele, Themen und Förderungsmöglichkeiten finden Sie unter: http://www.bmwi.de/DE/Service/ausschreibungen_did=696172.html. Die Einreichungsfrist der Anträge endet am 29. April 2015 um 12 Uhr.

Konferenzen und Kommunikation

Studie „Elektromobilität in gewerblichen Anwendungen“ – aktualisierte Fassung

Das Interesse an der Studie „Elektromobilität in gewerblichen Anwendungen – Betrachtung von Gesamtnutzungskosten, ökonomischen Potenzialen und möglicher CO₂-Minderung“ und das sich daran anknüpfende Medienecho sind enorm. Nach der Veröffentlichung am 18. Februar 2015 erfolgten bis zu 1000 Downloads am Tag. Die Studie war von der Begleitforschung von IKT für Elektromobilität II beim Öko-Institut e. V. in Auftrag gegeben und von der Task Force Nutzfahrzeuge begleitet worden. Sie ist nun in einer aktualisierten Fassung (April 2015) über den Downloadbereich der IKT für Elektromobilität II-Homepage verfügbar (<http://www.ikt-em.de/de/Downloads.php>). Die Aktualisierung betrifft die steuerrechtlichen Konsequenzen der sogenannten Sonderabschreibungsmöglichkeit (Sonder-AfA). Im Rahmen einer Sensitivitätsbetrachtung wurde diese Sonder-AfA in der Studie so behandelt wie sie im vierten Fortschrittsbericht der NPE gefordert wird. Eine vertiefte Prüfung des Sachverhaltes ergab jedoch, dass den steuerlichen Vorteilen einer Sonder-AfA beim Kauf eines Fahrzeugs steuerliche Nachteile bei dessen Verkauf entgegenstehen, wodurch der Gesamtvorteil einer Sonder-AfA deutlich geringer ausfällt als bisher angenommen. Weitere Erläuterungen dazu sowie eine Quantifizierung des Einflusses der Sonder-AfA sind daher in der aktualisierten Fassung der Studie zu finden.

Workshop zu „Elektromobilität in gewerblichen Anwendungen“

Zeitgleich mit der Veröffentlichung der Studie wurde am 18. Februar 2015 ein Workshop zum Thema veranstaltet, an dem in der Aula des BMWi in Berlin 140 Experten, Anwender, Hersteller und Dienstleister teilnahmen. Dabei wurden zunächst die Methodik, die Parameter und die wesentlichen Ergebnisse der Studie vorgestellt.

Anschließend wurden detaillierte Ergebnisse zu konkreten Anwendungsszenarien in drei parallelen Sessions (1. Pkw, 2. Leichte Nfz und Lkw, 3. Busse) vorgestellt und mit den Teilnehmern diskutiert.

Dabei wurde trotz des heterogenen Publikums eine breite Akzeptanz deutlich. Im Anschluss an die Ergebnisdiskussion wurden Handlungsempfehlungen zu den Themen der Sessions präsentiert, welche im Vorfeld durch die Begleitforschung in Abstimmung mit der Task Force Nfz erstellt worden waren, und durch die Teilnehmer bewertet, ergänzt und priorisiert wurden.

In Session 1 wurden der Abbau des Informationsdefizits rund um die Elektromobilität sowie Beschaffungsinitiativen der öffentlichen Hand als besonders wichtig erachtet, um den Markthochlauf zu unterstützen. Nach Meinung der Teilnehmer von Session 2 liegt das größte Problem im mangelnden Fahrzeugangebot, insbesondere im Bereich elektrischer Transporter und Fahrzeuge deutscher Hersteller. Des Weiteren empfahlen sie die Einführung einer standardisierten Datenschnittstelle zur Überwachung des Fahrzeugzustandes für das Flottenmanagement, ähnlich dem FMS Standard (FMS: „fleet management system“) bei konventionellen Nutzfahrzeugen.

Aufgrund des Ergebnisses, dass Elektrobusse in absehbarer Zeit nicht wirtschaftlich betrieben werden können wurde in Session 3 besonders hoch priorisiert, dass Umweltaspekte (CO₂, Feinstaub, Lärm, ...) bei der Beschaffung eine größere Rolle spielen sollten. Des Weiteren wurde empfohlen, die höheren Kosten bei der Beschaffung von Elektrobussen über kostenpflichtige Zufahrtsregelungen für konventionelle Busse in Innenstädten auszugleichen.

Die Ergebnisse der Diskussionen und Priorisierungen der Handlungsempfehlungen fließen in das Positionspapier zum Förderschwerpunkt IKT für Elektromobilität II ein, welches anlässlich des INNOVATIONS(T)RAUMs Elektromobilität 2015 veröffentlicht wird.

IKT-Workshop befasst sich mit Mobilitätskonzepten der Zukunft

Die Begleitforschung des Technologieprogramms IKT für Elektromobilität II hat sich in einem Expertenworkshop unter dem Titel „Nahtlos, flexibel und elektrisch? – Unterwegs zu kundenfreundlicher urbaner Mobilität“ am 4. Dezember 2014 in Frankfurt mit intermodalen Mobilitätskonzepten befasst. Dabei wurden die möglichen Vorteile identifiziert, die solche Konzepte aus Kunden- wie auch aus Anbietersicht haben. So benötigen Kunden intermodaler Mobilitätsplattformen an unterschiedliche Lebensumstände angepasste und individuell konfigurierbare Mobilitätsangebote. Dafür ist unter anderem die Bereitstellung persönlicher Nutzerprofile notwendig, die bevorzugte Verkehrsmittel, Zahlungsmethoden etc. speichern. Den Plattformbetreibern selbst geht es darum, die Mobilität ihrer Kunden zu verbessern. Als Voraussetzung für den Erfolg von Plattformen, die passgenaue Reiseketten anbieten, nennen Anbieter neben der Beteiligung einer großen Zahl an Verkehrsdienstleistern und Mobilitätsanbietern offene und einheitliche Schnittstellen, damit Partner ihre Produkte auf den unterschiedlichen Plattformen einfach und übergreifend integrieren können. Über die Diskussion konkreter Anforderungen hinaus wurden im Workshop zudem Perspektiven für die Errichtung zukunftsfähiger Mobilitätsplattformen entwickelt.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse des Workshops können Sie hier downloaden: <http://ikt-em.de/de/2363.php>

**Workshop Elektromobilität
erLEBEN und erFAHREN**

Am 10. März 2015 fand im Rahmen der Begleit- und Wirkungsforschung der Schaufenster Elektromobilität der Workshop „Urbane Mobilitätskonzepte im Wandel – erLEBEN und erFAHREN“ in Hannover statt. Neben interessanten Vorträgen wurden Treiber und Hemmnisse der Elektromobilität sowie deren Wechselwirkungen im Kontext multimodaler Mobilitätskonzepte und der Stadtentwicklung diskutiert. Die Ergebnisse des IKT für Elektromobilität II-Dialogs Mobilitätskonzepte wurden dabei aufgegriffen. Darüber hinaus konnten Erfahrungen aus den Schaufenstern Elektromobilität und den Modellregionen ausgetauscht werden. Abgerundet wurde der Workshop mit einem Besuch der Ausstellung „Hannover aufgeladen!“ im Historischen Museum Hannover.

**IKT-Workshop Smart Traffic –
Intelligente Verkehrssysteme**

Im Lenkungskreis des Programms IKT für Elektromobilität II wurde die Begleitforschung beauftragt, einen Dialog zum Thema „Smart Traffic – Intelligente Verkehrssysteme“ durchzuführen. Ziel war es nach Gesprächen mit Experten, in einem Workshop eine Roadmap zu entwickeln, die Entwicklungspfade für einen intelligent gesteuerten Verkehr bis ins Jahr 2030 aufzeigt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Einzelgespräche fand am 11. Februar 2015 in Frankfurt am Main der Workshop statt. Bei diesem wurden in zwei Gruppen Roadmaps entwickelt. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse wird zeitnah auf der Internetseite www.ikt-em.de veröffentlicht.

Auf der CeBIT 2015

Auch in diesem Jahr war die Begleitforschung mit der Animation und dem Exponat auf der CeBIT vertreten: das Programm stellte sich auf dem Stand der Bundesregierung vor. Schwerpunkt der Demonstration war die Bedeutung der IKT für das Zusammenspiel aus Smart Car, Smart Grid und Smart Traffic.

Außerdem präsentierte sich das Projekt SMART CITY LOGISTIK Erfurt mit seinem Funktionsdemonstrator auf dem Gemeinschaftsstand „Forschung für die Zukunft“. Demonstriert wurden grundlegende Ergebnisse und Erkenntnisse sowie die Ziele und Visionen des Verbundvorhabens. Auf dem Gemeinschaftsstand des BMWi im Bereich der „Smart Service Welt“ war zudem das Projekt sMobiliTy vertreten.

**Auszeichnung für
Online-Dialogplattform**

Im „Collaborative Enterprise Cup 2014“ gewann die Online-Plattform „Elektromobilität im Dialog“ im Oktober 2014 den zweiten Preis in der Kategorie „Best Community and Knowledge Platform“. Die Jury lobte besonders die bedarfsgerechten Dialogfunktionalitäten, die innovationsrelevante Akteure zu einem branchenübergreifenden Austausch über zentrale Themen der Elektromobilität zusammenbringen. Aus den Diskussionen auf der im Rahmen der Begleitforschung von IKT für Elektromobilität II betriebenen Plattform sind bisher 18 Ergebnispapiere hervorgegangen. Darüber hinaus wurden 2014 in Kooperation mit dem Branchendienst electrive.net vier Thesen des Monats diskutiert und ausgewertet. Bis zum Abschluss des Förderprogramms werden noch zwei weitere Ergebnispapiere zu den Thesen „Die Batterie ist nur eine Übergangslösung auf dem Weg in die Elektromobilität – die Zukunft gehört der Brennstoffzelle“ und „Kundenfreundliche intermodale Mobilitätsangebote mit integriertem E-Car-Sharing wird es in deutschen Städten frühestens in zehn Jahren geben“ veröffentlicht. Die Plattform, der fast 700 Experten und Entscheider angehören, enthält auch 198 fachbezogene Studien und Artikel und einen mit interaktiver Suchfunktion versehenen Wegweiser zu 296 abgeschlossenen und laufenden Projekten aus verschiedenen Förderprogrammen zur Elektromobilität.

Der Newsletter des Förderprogramms „IKT für Elektromobilität II“ informiert quartalsweise alle Beteiligten des Förderprogramms über aktuelle Aktivitäten, Entwicklungen und Ergebnisse rund um die Förderprojekte von „IKT für Elektromobilität II“.

Begleitforschung:

Im Rahmen der Begleitforschung unterstützen der VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik und das Deutsche Dialog Institut im Auftrag des BMWi die Projekte bei der Identifizierung und Überwindung von Innovationshürden, bei der projektübergreifenden Zusammenarbeit mit anderen Partnern und beim Ergebnistransfer.

Ansprechpartner:

Geschäftsstelle
IKT für Elektromobilität II
Bismarckstraße 33
10625 Berlin

Telefon: +49 (0)30 383 868-30
Telefax: +49 (0)30 383 868-31
postbox@ikt-em2.de
www.ikt-em.de