

Presseinformation

Nr. 15/2015

Spitzencluster Elektromobilität Süd-West zieht positive Zwischenbilanz

Projekte des Clusters präsentieren ihre erfolgreiche Forschungsarbeit auf der „Fields of Innovation“

30. Oktober 2015

Die rund 100 Partner des Clusters Elektromobilität Süd-West präsentierten gestern (29.10.2015) in Ludwigsburg im Rahmen der Veranstaltung „Fields of Innovation“ den aktuellen Stand der Arbeit in den Projekten und gaben Einblick in die zukünftigen Aktivitäten des Clusters. Franz Loogen, Geschäftsführer der Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg e-mobil BW, die das Clustermanagement verantwortet, zog eine positive Zwischenbilanz: „Die intensive Zusammenarbeit von Partnern aus unterschiedlichen Bereichen zählt zu den großen Stärken unserer Region. Die Vernetzung unserer rund 100 Clusterpartner in den Innovationsfeldern Fahrzeug, Energie, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie Produktion führt zu Technologiekompetenz und Innovationskraft.“ Dies spiegelt sich auch in den erfolgreich bearbeiteten Forschungsthemen wider, die durch eine hohe Interdisziplinarität gekennzeichnet sind.

„Ein wichtiges Ziel des Clusters ist, dass neben Großunternehmen und Forschungseinrichtungen auch viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU) erfolgreich partizipieren. Dass uns dies in der ersten Förderphase gelungen ist, bestätigt uns in unserer Arbeit und ist Ansporn für die Aufgaben der kommenden Jahre“, so Loogen weiter. Dr. Gerd Meier zu Köcker, Leiter der Clusteragentur Baden-Württemberg, erläuterte dazu: „Die Entwicklung des Clusters Elektromobilität Süd-West ist auch vor dem

Hintergrund erfreulich, dass viele KMU im Bereich der Elektromobilität aktiv geworden sind, welche vorher noch nicht in diesem Themenfeld aktiv waren. Erfreulich ist ebenfalls, dass durch diese Forschungsaktivitäten die Zusammenarbeit zwischen Industrie und Forschung deutlich intensiviert wurde.“

Seit Gewinn des Spitzenclusterwettbewerbs 2012 arbeiten die Clusterpartner in dreizehn Verbundforschungsprojekten – verteilt auf die vier Innovationsfelder Fahrzeug, Energie, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und Produktion – an Lösungen für eine nachhaltige Mobilität. 2014 wurden mit Beginn der zweiten Förderphase fünf weitere Projekte gestartet. Der gesamte Förderzeitraum erstreckt sich mit den zwei Förderphasen bis Ende 2017. In diesem Zeitraum wird das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Cluster mit bis zu 40 Millionen Euro fördern. Zusätzlich werden im Cluster laufend weitere Projekte initiiert. Die von der e-mobil BW organisierte Veranstaltung „Fields of Innovation“ wurde von den Clusterpartnern Porsche und Bosch zusätzlich finanziell unterstützt.

Innovationsfeld Fahrzeug

Neben der Integration von intelligenten Energie- und Mobilitätssystemen ist das Fahrzeug das zentrale Element der E-Mobilität. Wichtig ist die Entwicklung technologischer Kompetenz bei einzelnen notwendigen neuen Komponenten wie auch eines profunden Systemverständnisses: So wird beispielsweise unter Sicherstellung der Diagnosefähigkeit von Elektrofahrzeugen eine breitflächige Markteinführung und kostengünstige Servicebetreuung möglich. Das Thermomanagement und die Isolation des Fahrgastinnenraums sind Basis der heute marktgängigen Komfortexpectationen und ermöglichen den Einsatz geringerer Batteriekapazitäten mit unmittelbaren Auswirkungen auf die Produkt- und Produktionskosten. In diesen Modulen gewonnene Erkenntnisse fließen in

die Konzeption künftiger Fahrzeuggenerationen ein. Die Innovationshöhe besteht in der ganzheitlichen Umsetzung von neuen Thermomanagementsystemen sowie Diagnose- und Wartungsmöglichkeiten für E-Fahrzeuge.

Innovationsfeld Energie

Im Gesamtsystem Elektromobilität ergeben sich gerade im Bereich der Energie vielfältige Fragestellungen rund um die optimale Energieumsetzung und -nutzung im Fahrzeug, der Ladeschnittstellen und -infrastruktur sowie der Netzintegration von Elektrofahrzeugen in dezentrale Versorgungsstrukturen. Im Rahmen des Innovationsfeldes Energie werden dabei verschiedene Ladetechniken wie konduktives und induktives Laden sowohl mit Gleich- als auch mit Wechselstrom erforscht. Darüber hinaus steht die Energieverwendung und -speicherung im Fahrzeug im Vordergrund.

Innovationsfeld Informations- und Kommunikationstechnologie

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) spielen eine zentrale Rolle im Gesamtsystem Elektromobilität. So beinhaltet das System der zukünftigen Mobilität die Kommunikation von Fahrzeugen untereinander (car-to-car-Kommunikation) sowie mit Infrastrukturkomponenten, wie z.B. Verkehrssteuerung und Ladeinfrastruktur (car-to-x-Kommunikation), aber auch sämtliche Fragestellungen bezüglich intermodaler Mobilitätslösungen und der Integration von Elektrofahrzeugen in intelligente Energienetze (smart grids). Das zur Umsetzung notwendige Systemverständnis sowie die erforderliche integrierte Technologiekompetenz finden in der bestehenden Clusterstruktur und den aktiven Partnern im Innovationsfeld IKT eine ideale und regional einzigartige Entsprechung.

Innovationsfeld Produktion

Das Innovationsfeld Produktion befasst sich insbesondere mit der Effizienzsteigerung in der Fertigung und Reduzierung von Kosten, denen wesentliche Baugruppen der Elektrofahrzeuge in der Frühphase der Markteinführung unterworfen sind. Wesentliche Ziele im Bereich der Produktionstechnik sind die Steigerung der Qualität sowie die Erhöhung des Automatisierungsgrades zur Reduktion der Stückkosten. Übergeordnetes Ziel ist es, einen Beitrag zum Erhalt von Wertschöpfung und Arbeitsplätzen in der Clusterregion zu leisten und auch künftig führender Fabrikaurüster der Automobilindustrie zu bleiben. So zielen die Projekte des Innovationsfelds Produktion unter anderem auf die Entwicklung von qualitäts- und kostenoptimierten, automatisierten sowie flexiblen Lösungen für die Serienproduktion im industriellen Maßstab ab. Vor dem Hintergrund der zukünftigen Bedeutung von Elektromobilität für den Industriestandort Deutschland ist es nicht verwunderlich, dass sich Wissenschaft, Wirtschaft und Politik seit Jahren in diesem Thema engagieren.

Weiterführende Informationen:

Spitzencluster Elektromobilität Süd-West

Mit rund 100 Akteuren aus Industrie und Wissenschaft ist der Spitzencluster Elektromobilität Süd-West einer der bedeutendsten regionalen Verbände auf dem Gebiet der Elektromobilität. Der Cluster, der von der Landesagentur e-mobil BW GmbH gemanagt wird, verfolgt das Ziel, die Industrialisierung der Elektromobilität in Deutschland voranzubringen und Baden-Württemberg zu einem wesentlichen Anbieter elektromobiler Lösungen zu machen. In den vier Innovationsfeldern Fahrzeug, Energie, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie Produktion werden renommierte große, mittlere und kleine Unternehmen, insbesondere der Region Karlsruhe – Mannheim –

Stuttgart – Ulm, untereinander und mit Forschungsinstituten vor Ort vernetzt. Darüber hinaus sorgen spezialisierte Arbeitsgruppen für eine übergreifende Themenbearbeitung, z.B. die AG Internationalisierung oder die AG intelligent move, die den Schwerpunkt Digitalisierung und automatisiertes Fahren hat.

Neben den Fördermitteln der Bundesregierung, die ausschließlich für die Forschungsprojekte eingesetzt werden, unterstützt das Land Baden-Württemberg den Cluster mit weiteren fünf Millionen Euro für Projekte der Aus- und Weiterbildung sowie Maßnahmen zur Internationalisierung des Clusters und seiner überwiegend kleinen und mittelständischen Clusterpartner.

Weitere Informationen siehe:

Cluster Elektromobilität Süd-West:

<http://www.emobil-sw.de/de/>

Cluster-Atlas des Landes Baden-Württemberg 2015:

https://mfw.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/mfwmfwm/intern/Dateien/Downloads/Industrie_und_Innovation/Clusterpolitik/Clusteratlas_2015_deutsch.pdf

Forschungsatlas Elektromobilität:

<http://www.iit-berlin.de/de/aktuelles/neue-iit-studie-veroeffentlicht-forschungsatlas-elektromobilitaet>

Medienkontakt:

e-mobil BW GmbH

Landesagentur für Elektromobilität
und Brennstoffzellentechnologie

Pressesprecher: Dr. Wolfgang Fischer

Leuschnerstr. 45 | 70176 Stuttgart

Telefon: +49 711 892385-15 | Telefax: +49 711 892385-49

Mobil: +49 175 18 33 50 5

wolfgang.fischer@e-mobilbw.de | www.e-mobilbw.de