

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Vorschub für Elektromobilität

FIR-Forschungsprojekt iP4MoVE vernetzt Mobilität und Energie

Aachen, 01.04.2020. Im vom FIR an der RWTH Aachen und Partnern im Oktober 2019 gestarteten Forschungsprojekt iP4MoVE entsteht eine intelligente Plattform für die Steuerung von Energieangebot und -nachfrage im elektrifizierten Lastverkehr. Die Kopplung der traditionell voneinander unabhängigen Sektoren Energie und Mobilität soll die positiven Effekte der Elektromobilität, allen voran die Reduzierung von Treibhausgasen, durch ein angepasstes Energiemanagement weiter verbessern. Darüber hinaus soll dies den Nutzern mehr Flexibilität hinsichtlich des Einsatzes und der Auslastung ihrer Fahrzeuge geben.

Dazu werden im Projekt zunächst sogenannte Energiequartiere als geeignete „Ladezonen“ definiert und mit den Anforderungen von Logistikdienstleistern an eine optimale Ladeinfrastruktur zusammengeführt. In den Quartieren soll eine auf den ermittelten Bedarf hin ausgerichtete Energielade- und -speicher-Infrastruktur entstehen. Durch die Abstimmung von Mobilitätsdaten und Energieverfügbarkeit soll dann eine optimale Auslastung lokaler sowie überregionaler Energienetze erreicht werden.

Die Kopplung von Energiedaten und Mobilität wird über eine datenbasierte Plattform realisiert. Der Informationsaustausch zwischen Fahrzeugen und Quartieren erfolgt dabei in Echtzeit. Die auf der Plattform zusammengeführten Energie- und Fahrzeugdaten werden über eine kontextbasierte App aufbereitet und allen Prozessbeteiligten zur Verfügung gestellt. Auf dieser Basis können die Quartiere ihr Energieangebot situativ steuern, z. B. über eine bedarfsorientierte Gestaltung von Stromtarifen sowie Ladeangeboten, und so zu einer bestmöglichen Auslastung ihres Energienetzes beitragen. Flottenmanager unterstützt die App bei der effizienten Routenplanung unter Berücksichtigung von Ladezyklen, Ladezeiten und optimalen Ladepunkten.

iP4MoVE leistet durch die Ermittlung des situativ optimalen Elektrifizierungsgrades im Lastverkehr, in Verbindung mit ressourcenoptimierten Transport- und Logistikketten, einen Beitrag zur ökologischen und wirtschaftlichen Gestaltung der Elektromobilität. Darüber hinaus fördert das Projekt die nachhaltige Bildung von Quartieren als Ort der Energiespeicherung und -bereitstellung. Die Integration regenerativer Energiequellen sowie Speichertechnologien führt zu einer weiteren Reduktion von Treibhausgasemissionen.

Das Forschungsprojekt iP4MoVE repräsentiert einen wichtigen Baustein für zukunftsfähige, elektrifizierte Verkehrskonzepte im Kontext von Mobilität 4.0. Damit



+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Energie für die Elektromobilität künftig am richtigen Ort, zur richtigen Zeit und in der richtigen Menge zur Verfügung steht. Prototypisch wird das Projekt für den Standort NRW umgesetzt. Dabei wird iP4MoVE von der Europäischen Union gefördert und in Zusammenarbeit mit Partnern aus Industrie und Verbänden umgesetzt. Projektträger ist ETN (Energie Technik Nachhaltigkeit) am Forschungsinstitut Jülich, im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen. Das Projekt startete am 01.10.2019 und läuft bis zum 30.09.2022. Die Ergebnisse sollen nach Abschluss einem breiten Publikum in einer Demonstrationsumgebung zugänglich gemacht werden.

Weitere Informationen: [Zum Projekt iP4MoVE](#)

[3.210 Zeichen inkl. Leerzeichen, 02.04.2020]

Über das FIR an der RWTH Aachen

Das FIR ist eine gemeinnützige, branchenübergreifende Forschungs- und Ausbildungseinrichtung an der RWTH Aachen auf dem Gebiet der Betriebsorganisation, Informationslogistik und Unternehmens-IT mit dem Ziel, die organisationalen Grundlagen zu schaffen für das digital vernetzte industrielle Unternehmen der Zukunft.

Mit Erforschung und Transfer innovativer Lösungen leistet das FIR einen Beitrag zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Dies erfolgt in der geeigneten Infrastruktur zur experimentellen Organisationsforschung methodisch fundiert, wissenschaftlich rigoros und unter direkter Beteiligung von Experten aus der Wirtschaft. Im Zentrum der Betrachtung liegen die industriellen Verticals als Anwendungsfälle. Dies sind aktuell: Future Logistics, Smart Services und Smart Maintenance, Smart Commercial Buildings und Smart Mobility.

Das Institut begleitet Unternehmen, forscht, qualifiziert und lehrt in den Bereichen Dienstleistungsmanagement, Business-Transformation, Informationsmanagement und Produktionsmanagement. Als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen fördert das FIR die Forschung und Entwicklung zugunsten kleiner, mittlerer und großer Unternehmen.

Seit 2010 leitet der Geschäftsführer des FIR, Professor Volker Stich, zudem das Cluster Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus. Im Cluster Smart Logistik ermöglicht das FIR eine bisher einzigartige Form der Zusammenarbeit zwischen Vertretern aus Forschung und Industrie. Das FIR wird vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert, unterstützt als Johannes-Rau-Forschungsinstitut die Forschungsstrategie des Landes und beteiligt sich an den entsprechenden Landesclustern, um den Standort NRW zu stärken.

Pressekontakt für das FIR:

FIR e. V. an der RWTH Aachen
Campus-Boulevard 55
52074 Aachen



+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Birgit Merx, M.A.

Tel.: +49 241 47705-150

Fax: +49 241 47705-199

E-Mail: presse@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Betriebswirtin (FH) Marion Riemer

Tel.: +49 241 47705-155

Fax: +49 241 47705-199

E-Mail: presse@fir.rwth-aachen.de

Sie möchten keine Informationen des FIR mehr erhalten? Von unserem Presseverteiler können Sie sich abmelden, indem Sie uns eine E-Mail an presse@fir.rwth-aachen.de schicken.