

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION02. April 2020 || Seite 1 | 3

»Spitzencluster Industrielle Innovationen« initiiert und adressiert Themen der Energiewirtschaft im Ruhrgebiet

In ersten Pilotprojekten entstehen sektorübergreifende Lösungen in Bereichen wie Biogas und Power-to-X sowie Lösungen für die Digitalisierung im Energiesektor.

Innovationen beschleunigen, die Transformation von Industrie und Energiesystem vorantreiben sowie Wertschöpfung und Arbeitsplätze im Ruhrgebiet stärken – so umschreibt NRW-Wirtschaftsminister Andreas Pinkwart die Zielsetzung des im November gestarteten »Spitzencluster Industrielle Innovationen« (SPIN). Das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS gehört zu den Initiatoren der neuen Innovationsplattform, die das Land Nordrhein-Westfalen mit 15 Millionen Euro fördert.

Unter dem Namen FIT4ECHANGE initiiert Fraunhofer IMS ein Projekt im Rahmen des SPIN zur Digitalisierung des Niederspannungsverteilnetzes:

Mülltonnen, die ihren Füllstand melden, oder Parkplätze, die sich dem Suchenden als frei anbieten: Diese und andere Informationen lassen sich in der vernetzten Stadt schon heute abrufen. Betreibern helfen sie dabei, Ressourcen zu planen oder Verkehrsströme zu lenken. Stromflüsse, insbesondere im Niederspannungsverteilnetz, sind dagegen weitestgehend unbekannt. Dabei ist es auch für Stromnetzbetreiber wichtig zu wissen, zu welchen Zeiten besonders viel Energie abgerufen wird – vor allem, da sich das Nutzerverhalten durch strombetriebene Wärmepumpen, den Betrieb von Blockheizkraftwerken und künftig auch durch die Elektromobilität verändert. Auch die Stromflüsse selbst werden durch die dezentrale Energieeinspeisung dynamischer: So fließt der eingespeiste Strom aus der PV-Anlage möglicherweise direkt ins Elektrofahrzeug des Nachbarn ab, ohne eine Trafostation zu passieren. Mit Echtzeitdaten

Redaktion

Presse | Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS | Telefon +49 203 3783-111 | Finkenstraße 61 | 47057 Duisburg | www.ims.fraunhofer.de | presse@ims.fraunhofer.de |

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MIKROELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN UND SYSTEME IMS

könnte der Netzbetreiber Nutzungsprognosen erstellen, um den Ausbau bedarfsgerecht zu planen. Auch die vorausschauende Wartung des Netzes wäre möglich. Ebenso denkbar wäre, den Stromfluss durch Preisanreize zu regulieren.

PRESSEINFORMATION

02. April 2020 || Seite 2 | 3

Die Projektpartner entwickeln eine Lösung zur Digitalisierung des Niederspannungsverteilsnetzes. Dazu nutzen sie einerseits die vorhandene Netzwerk-Infrastruktur für IoT-Anwendungen und entwickeln andererseits eine intelligente Sensorik, die auf den speziellen Informationsbedarf von Verteilnetzbetreibern ausgerichtet ist.

Die Ziele des Projektes sind:

- Energieflüsse sichtbar machen, um Netznutzungsprognosen zu erstellen und neue Geschäftsmodelle zu realisieren
- Vorausschauende Wartung im Niederspannungsverteilsnetz ermöglichen

Partner

Beteiligt an diesem Projekt sind – neben dem Fraunhofer IMS – ELE Verteilsnetz GmbH, DVV Duisburger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH, Turck duotec GmbH, grandcentrix GmbH, Vodafone GmbH, EEBUS e.V.

Das Projekt startet im ersten Quartal 2020, weitere Infos unter <https://www.spin.ruhr/>

Neue SPIN-Partner sind herzlich willkommen

Um diese und weitere Projekte voranzutreiben, soll das »Spitzencluster Industrielle Innovationen« beständig wachsen. Ziel der Initiatoren und Gründungsmitglieder – Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe, RWE Generation, Siemens, STEAG, thyssenkrupp, Fraunhofer, ruhr:HUB, EWG – Essener Wirtschaftsförderungsgesellschaft und Zenit – ist es, die Anzahl der teilnehmenden Unternehmen, Start-ups und Forschungspartner binnen fünf Jahren zu verdreifachen. Wer sich beteiligen möchte, findet weitere Informationen unter www.spin.ruhr.

FÖRDERHINWEIS

Das »Spitzencluster Industrielle Innovationen« (SPIN) wird gefördert vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen.

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Fraunhofer IMS

Seit über 30 Jahren beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Fraunhofer IMS in Duisburg mit der Entwicklung von mikroelektronischen Schaltungen, elektronischen Systemen, Mikrosystemen und Sensoren. Aufgrund seines umfangreichen Know-hows, dem Zugang zur Technologie und den hochwertigen Entwicklungsleistungen ist das Institut ein weltweit anerkannter Partner für die Industrie. In acht Geschäftsfeldern widmet sich das Fraunhofer IMS der angewandten Forschung, der Vorentwicklung für Produkte und deren Anwendungen. Hochwertige, effiziente und markttaugliche Technologien und Verfahren, die in sehr vielen Branchen zum Einsatz kommen, stehen dabei im Mittelpunkt der Auftragsarbeiten.

www.ims.fraunhofer.de

Bilder und Bildunterschriften



Logo SPIN

® SPIN
