

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

FIR veröffentlicht Forschungsergebnisse zur intelligenten Stromversorgung

250 Aachener Haushalte stellten Smart-Watts-System auf den Prüfstand

In dem Forschungsprojekt Smart Watts haben Wissenschaftler des FIR an der RWTH Aachen von Dezember 2008 bis Dezember 2013 gemeinsam mit den Unternehmen STAWAG, Kellerdonk, utilicount, SOPTIM und PSI untersucht, wie Unternehmen und Privathaushalte die Energieversorgung nachhaltig und intelligent gestalten können. Im Rahmen der Untersuchungen haben 250 Haushalte in Aachen eine neue Generation elektronischer Energiezähler erhalten und das innovative Energiesystem Smart Watts getestet. Mittels eines iPads und der eigens dafür entwickelten Smart-Watts-App konnten sie jederzeit ihren Stromverbrauch überprüfen und auf dynamische Strompreise reagieren. Die Ergebnisse der Forschungsarbeiten wurden jetzt in einem frei zugänglichen Abschlussbericht auf der Internetseite des FIR unter dem Link **smart-watts.fir-edition.de** veröffentlicht.

Da sich die Energieerzeugung mit Sonne und Wind durch die natürlich bedingten Schwankungen nicht planen lässt, wurde in dem Forschungsprojekt nach Lösungen gesucht, mit deren Hilfe Energie hauptsächlich dann abgerufen wird, wenn beispielsweise durch viel Windkrafteinpeisung ein Energieüberangebot besteht. „Die Schwankungen in der Energieerzeugung können durch Smart Watts vom Verbraucher optimal genutzt werden und durch ihre Flexibilität zu einem stabileren Netzbetrieb beitragen“, erklärt der FIR-Wissenschaftler Christian Maasem.

In dem entwickelten „Internet der Energie“ werden alle Akteure und Anlagen entlang der Wertschöpfungskette, vom Energieerzeuger bis hin zum Haushaltskunden, miteinander vernetzt. Energieflüsse werden mit Informationen über die Herkunft und den Preis versehen. Das ermöglicht dem Endverbraucher beispielsweise den automatischen Start der Waschmaschine, wenn die Energieversorgung entsprechend ökonomisch ist.

Unter den Testern in Aachen befand sich auch Oberbürgermeister Marcel Philipp, der den Aachener Nachrichten gegenüber eine positive Resonanz zog: „Die Teilnahme hat sehr viel Spaß gemacht. Vor allem bekommt man mit Smart Watts ein besseres Gefühl für den eigenen Energieverbrauch“, so Philipp. Dies bestätigte auch die FIR-Wissenschaftlerin und Testerin Violetta Zeller: „Die Smart-Watts-App ist einfach zu bedienen. Sie sensibilisiert einen für den täglichen Verbrauch und hilft so, Energiekosten zu senken“, so Zeller.

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Die Aufgabe des FIR bestand in dem Projekt darin, eine Kommunikationsplattform (Smart Architecture) zu entwickeln, über die die beteiligten Akteure und Systeme der Energiewirtschaft sicher Informationen austauschen und verarbeiten können. Die erhobenen Verbrauchsdaten sind Grundlage für variable Tarife; sie werden mit einem flexiblen Abrechnungs- und Reportingsystem abgerechnet und transparent gemacht, sodass in Zukunft Angebote gestaltet werden können, die das Verbrauchsverhalten ein Stück weit der variierenden Erzeugungsleistung erneuerbarer Energien anpassen können.

Weitere Informationen zu dem Projekt Smart Watts sind auch auf der Internetseite www.smartwatts.de abrufbar.

[3 128 Zeichen inkl. Leerzeichen, 09. September 2014]

Über das FIR an der RWTH Aachen

Das FIR ist eine gemeinnützige, branchenübergreifende Forschungseinrichtung an der RWTH Aachen auf dem Gebiet der Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung. 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 ist das FIR leitendes Institut des Clusters Logistik auf dem RWTH Aachen Campus. Im Cluster Logistik ermöglicht das FIR eine bisher einzigartige Form der Zusammenarbeit zwischen Vertretern aus Forschung und Industrie. Bereits heute sind im Cluster Logistik namhafte Unternehmen immatrikuliert. Eine Übersicht der immatrikulierten Partner ist auf der Internetseite www.campus-cluster-logistik.de abrufbar.

Pressekontakt:

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

Caroline Kronenwerth, BSc
Tel.: +49 241 47705 152
Fax: +49 241 47705 199
E-Mail: Caroline.Kronenwerth@fir.rwth-aachen.de