

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Standards setzen

FIR an der RWTH Aachen erarbeitet Referenzmodell zur Identifikation, Bewertung und Nutzung von Energieflexibilität in Industrieunternehmen

Aachen, 11. April 2018. Das FIR an der RWTH Aachen hat gemeinsam mit dem Konsortium des Projekts „FIAixEnergy“ die DIN SPEC 91366 ausgearbeitet, welche jetzt vom Deutschen Institut für Normung (DIN) offiziell verabschiedet wurde. Diese richtet sich an Verbraucher, die sich für eine Teilnahme am Spot- und Regelenergiemarkt interessieren sowie an energierelevante Industrieunternehmen, die mit Hilfe der DIN SPEC in Zukunft Flexibilitätsoptionen umsetzen können.

Die DIN SPEC 91366 beschreibt ein Referenzmodell für Unternehmen aus dem Energiesektor, das zeigt, welche entscheidenden Aspekte hinsichtlich der Identifikation, Evaluation und Nutzung von Energieflexibilität beachtet und untersucht werden müssen. Das Modell setzt dabei auf energiespezifische Informations- und Kommunikationstechnologien und unterstützt auch bei der Bewertung von Energieinformationen und -wissen sowie dem Verbrauchsverhalten im Kontext der Energieflexibilität.

Das FIR an der RWTH Aachen unterstützte die Erstellung der DIN SPEC sowohl organisatorisch als auch inhaltlich. Neben der Projektleitung wurde das fundierte Wissen über Unternehmensprozesse und industrielle Produktionsabläufe genutzt, um die Charakterisierung der Energieflexibilität in Industrieunternehmen zu beschreiben.

Die DIN SPEC ging aus dem Projekt „FIAixEnergy“ im Rahmen der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Initiative „6. Energieforschungsprogramm“ hervor.

Erneuerbare Energiequellen, wie Wind und Sonne, werden im Zuge der Energiewende immer wichtiger und ersetzen allmählich die tradierten Energiequellen. Für die Grundlastversorgung stellt dies wiederum eine Problematik dar: da Windparks oder Photovoltaikanlagen wetterabhängige und somit fluktuierende Energielieferanten sind, kommt es zu einer Energieversorgungslücke und somit auch zu entsprechenden Diskrepanzen zwischen Energienachfrage und -angebot.

Die Digitalisierung unseres Energieversorgungssystems und die Überführung in intelligente Stromnetze („Smart Grids“) sind entscheidende Maßnahmen, um diesen Diskrepanzen entgegenzuwirken. Hierbei agiert das Smart Grid als Bindeglied zwischen der Erzeugung und dem Verbrauch von elektrischer Energie und verwendet dafür entsprechende Informationen zur Flexibilisierung des

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Energieversorgungssysteme, zur Sicherstellung der Netz- und Systemintegrität sowie zur Vernetzung von energierelevanten Stakeholdern. „Energieflexibilität“ ist in diesem Zusammenhang die Fähigkeit einer energie- bzw. leistungsrelevanten Erzeuger-, Verbraucher- oder Speicheranlage, die sich schnell und kosteneffizient an Markt- und Systemsignale des Energiesektors anpasst.

In direkter Zusammenarbeit und Nähe mit dem Forschungscampus FEN konnte die Anwendung des eigentlichen Beschreibungsmodells für Energieflexibilität systematisch erfolgen.

Dieser modellbasierte Ansatz erfolgte über die sukzessive Einordnung von industriellen Fertigungs- und Prozessmerkmalen, wie u. a. die Auftragsänderungsrate, Prozessunterbrechbarkeit oder die Variabilität der Produktionsroute, entlang eines matrixartigen morphologischen Kastens. Bei der Erstellung dieses Modells konnte Know-how und Relevanz für den Energiesektor im Rahmen von Workshops intensiv eingebracht werden.

Weitere Informationen: flaixenergy.de

[3.424 Zeichen inkl. Leerzeichen, 11. April 2018]

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 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. Zur Stärkung des Standorts NRW unterstützt das FIR als Johannes-Rau-Forschungsinstitut zudem die Forschungsstrategie des Landes und beteiligt sich an den entsprechenden Landesclustern.



+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Pressekontakt für das FIR:

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

Birgit Merx, M.A.
Tel.: +49 241 47705-150
Fax: +49 241 47705-199
E-Mail: presse@fir.rwth-aachen.de