



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



P R E S S E M I T T E I L U N G

Forschungsprojekt GreenSense am IMMS gestartet

Forscher des IMMS untersuchen Grundlagentechnologien für ressourcen- und energieeffiziente intelligente Sensornetzwerke.

Ilmenau, 11.06.2012. Im Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme gemeinnützige GmbH (IMMS) fand heute das erste offizielle Treffen der Forschergruppe GreenSense mit dem Projektbeirat aus Vertretern Thüringer Industrieunternehmen statt.

Ziel des Projekts ist die grundlegende Erforschung und Entwicklung einer modularen Technologieplattform für energieautarke, massiv verteilte, intelligente Sensornetzwerke. Diese sollen ein breites Spektrum zukünftiger Anwendungsszenarien ermöglichen und insbesondere industrielle Produktions-, Transport- und Betriebsprozesse überwachen und regeln und diese so energieeffizienter und ressourcenschonender machen. Grundlage dafür sind kostengünstige und energieeffiziente Hardware-Lösungen für Mehrgrößen-Sensoren mit eingebetteter elektronischer Signalverarbeitung, die die Forscher entwickeln werden. Für schwer zugängliche Stellen und kostensensitive Applikationen werden sie Energy-Harvesting-Lösungen zum energieautarken Betrieb drahtloser Sensoren erarbeiten. Neue Kommunikationsprotokolle sollen Informationsdurchsatz und Energiebedarf optimieren. Dank der Forscher werden sich die „Sensor-Wolken“ selbst konfigurieren. Zudem werden sie bezüglich der Material- und Ressourceneffizienz charakterisiert und kalibriert.

Das Projekt ging als eines der 18 Gewinner der ersten Runde von 52 eingereichten Projekten zur Thüringer Ausschreibung für industrielle Forschergruppen hervor. Die durch das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) geförderte Forschergruppe aus sieben wissenschaftlichen Mitarbeitern des IMMS arbeitet mit einem Projektvolumen von 750.000 Euro in 150 Personenmonaten bis Ende 2014. In die Forschungsarbeiten werden, wo immer möglich, regional verfügbare Technologien eingebunden. GreenSense wird damit zur Vernetzung von Thüringer Anbietern und Anwendern von Sensortechnik beitragen.

Der am heutigen Auftakt beteiligte Projektbeirat wird die Arbeiten der Forscher begleiten und besteht aus Vertretern der Thüringer Unternehmen Analytik Jena AG, H. Heinz-Meßwiderstände GmbH, IL Metronic Sensortechnik GmbH, MAZeT GmbH, Melexis GmbH, microsensys GmbH, scienova GmbH, SIEGERT TFT GmbH, Technische Universität Ilmenau, TESONA GmbH & Co. KG, TETRA GmbH, UST Umweltsensortechnik GmbH und X-FAB Semiconductor Foundries AG.

»Um intelligente Auswerteschaltungen und Kommunikationstechniken energie- wie ressourceneffizient zu machen und mit modernen Sensortechnologien zu verknüpfen, sind umfangreiche Arbeiten in der Grundlagenforschung notwendig,« so Dr. Jörg Weber, Analytik Jena AG, der heute benannte Sprecher des Projektbeirates. »Diese können mittelständische Unternehmen nicht aus eigener Kraft bewältigen. GreenSense wird künftiges Marktpotential auf diesem Gebiet für Thüringer Unternehmen erschließen und darüber hinaus.«

Förderung

<i>Projekt</i>	<i>Förderkennzeichen</i>	<i>Gefördert durch</i>
GreenSense	2011 FGR 0121	Das vom Freistaat Thüringen geförderte Projekt wurde durch Mittel der Europäischen Union aus dem Europäischen Sozialfonds (ESF) kofinanziert.

IMMS

Das Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme gemeinnützige GmbH (IMMS) ist ein landeseigenes außeruniversitäres Institut des Freistaates Thüringen. Als strategischer Partner stellt es kleinen und mittleren Unternehmen anwendungsorientierte Vorlaufforschung für die Entwicklung von Erzeugnissen der Mikroelektronik, Systemtechnik sowie Mechatronik zur Verfügung und schlägt so eine Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Synergien werden durch interdisziplinäres Arbeiten stetig ausgebaut und durch enge Kooperation mit der Technischen Universität Ilmenau sowie Industriepartnern verstärkt. So werden Lösungen erarbeitet, die später in neuartige Produkte münden und einen Vorsprung im Wettbewerb verschaffen. Das IMMS mit Hauptsitz in Ilmenau und Institutsteil in Erfurt wurde 1995 gegründet und arbeitet mit 90 Mitarbeitern vor allem in den Wirkungsfeldern Energie und Umwelt, Mobilität, Kommunikation und Sicherheit.

Pressekontakt

Beate Hövelmans
Tel. : +49.3677.6955.13
Fax. : +49.3677.6955.15
beate.hoevelmans@imms.de

IMMS Institut für Mikroelektronik- und
Mechatronik-Systeme gemeinnützige GmbH
Ehrenbergstraße 27, D - 98693 Ilmenau
<http://www.imms.de>