

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR OPTRONIK, SYSTEMTECHNIK UND BILDAUSWERTUNG IOSB

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

01. Februar 2018 || Seite 1 | 2

Fraunhofer IOSB und SEF Smart Electronic Factory e.V. kooperieren für Industrie 4.0-Entwicklungen

Das Fraunhofer Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB ist dem »SEF Smart Electronic Factory e.V. « beigetreten. Das neue Mitglied des Vereins ist spezialisiert auf die Entwicklung von Architekturen und Komponenten für Industrie 4.0. Dabei stehen unter anderem Manufacturing IT, die Mensch-Maschine-Interaktion und IT-Sicherheit im Fokus.

Das Fraunhofer IOSB ist als F&E-Dienstleister auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie für die Produktion der Zukunft aktiv. Im »SEF Smart Electronic Factory e.V. « bringt das Institut künftig seine Industrie 4.0-Expertise ein. Der Verein entwickelt und testet unter realen Produktionsbedingungen Industrie 4.0-Lösungen für Unternehmen.

»Einige Mitglieder des SEF Smart Electronic e.V. sind bereits unsere Kunden, für die wir spezifische Lösungen entwickeln. Das Fraunhofer IOSB arbeitet konkret auf zahlreichen Feldern, die für Industrie 4.0 relevant sind«, erklärt Dr.-Ing. Olaf Sauer, Stellvertreter des Institutsleiters des Fraunhofer IOSB. »So verfügen wir beispielsweise über eine weitreichende Expertise in der Manufacturing IT. Dabei spezifizieren und entwickeln wir für Kunden unter anderem innovative Architekturen und Komponenten von Manufacturing Execution Systems der Zukunft«, ergänzt Olaf Sauer.

Smarte Lösungen in der smarten Fabrik

Im Zuge des Fraunhofer IOSB-Konzeptes PLUGandWORK – basierend auf offenen Standards wie AutomationML™ und OPC UA – werden Lösungen für Selbstbeschreibung und Selbstkonfiguration von Maschinen, Anlagen und deren Komponenten erarbeitet. Diese fließen in die Entwicklungen des SEF Smart Electronic Factory e.V. mit ein. Das Ziel ist die schnelle Inbetriebnahme und Änderung von Produktionslinien – ähnlich der Selbstkonfiguration von USB-Geräten am PC. Beim Thema Maschinelles Lernen und Data Analytics arbeitet das Institut daran, die vorausschauende Wartung zu Gunsten von höherer Verfügbarkeit von Maschinen, Anlagen und Produktionslinien zu erreichen.

Darüber hinaus steht im Rahmen der Kooperation die Mensch-Maschine-Interaktion im Fokus. Basierend auf Basistechnologien wie Gesichts- und Personenerkennung, Körperund Gestenerkennung sowie -verfolgung entstehen Mensch-Maschine-Zukunftskonzepte für die smarte Fabrik.



FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR OPTRONIK, SYSTEMTECHNIK UND BILDAUSWERTUNG IOSB

Zudem spielt die IT-Sicherheit in der Produktion eine entscheidende Rolle. Mit Hilfe des vom Fraunhofer IOSB errichteten IT-Sicherheitslabors, das mit einer Cloud-Infrastruktur, diversen industriellen Steuerungen und anderen IT-Komponenten realer Fabriken ausgestattet ist, entwickelt das Institut unter anderem Intrusion Detection Systeme, unterstützt Unternehmen dabei, die IT-Sicherheit ihrer Automatisierungskomponenten zu verbessern und vieles mehr.

PRESSEINFORMATION

01. Februar 2018 || Seite 2 | 2

»Im SEF Smart Electronic Factory e.V. sind Unternehmen und Systemhäuser vertreten, die für unsere Technologien praxisnahe Anwendungsbeispiele ermöglichen. Einer unserer ersten Schritte wird die Vermittlung von Methoden und Werkzeugen des PLUGandWORK an die SEF-Mitglieder sein, so dass semantische Interoperabilität möglich wird. Dies ist die Grundvoraussetzung für eine funktionierende Industrie 4.0, sozusagen ein gemeinsames Verständnis von Daten«, erklärt Olaf Sauer.

Diese Entwicklungen und damit auch die Werkzeuge des PLUGandWORK wird das Fraunhofer IOSB auf der HANNOVER MESSE 2018 auf dem Gemeinschaftsstand des SEF Smart Electronic Factory e.V. (Stand D26, Halle 7) präsentieren.



PLUGandWORK-Konzept des Fraunhofer IOSB fließt in Smart Electronic Factory ein. © Fraunhofer IOSB

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 70 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Eines davon ist das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB mit insgesamt rund 500 Mitarbeitern in Karlsruhe, Ettlingen, Ilmenau, Lemgo, Görlitz und Peking. Seine Forschungsschwerpunkte sind Industrie 4.0, Informationsmanagement sowie multisensorielle Systeme, die den Menschen bei der Wahrnehmung seiner Umwelt und der Interaktion unterstützen. www.iosb.fraunhofer.de

Der **SEF Smart Electronic Factory e.V.** ist ein im Jahr 2015 gegründeter Verein, der Industrie 4.0-fähige Lösungen – mit Fokus auf die Anforderungen des Mittelstandes – entwickelt. In der Smart Electronic Factory, eine Elektronikfabrik in Limburg a. d. Lahn, werden Industrie 4.0-Szenarien und -Anwendungen unter realen Produktionsbedingungen entwickelt und erprobt. Der Verein setzt sich aus verschiedenen Unternehmen sowie universitären Einrichtungen und Instituten zusammen. Zentrale Zielsetzung ist es, Unternehmen den Weg in die vierte industrielle Revolution zu ebnen. www.smart-electronic-factory.de