

Forschen und Entwickeln für die Prozessindustrie

Fasihi GmbH an bundesweitem IT-Forschungsprojekt im Rahmen von Industrie 4.0 beteiligt

01.06.2016
Nr. P 03/16
Fa. Fasihi GmbH
Hermann Martin
Donnersbergweg 4
67059 Ludwigshafen
Telefon +49 (0) 6 21 - 52 00 78 0
Fax +49(0)621 - 52 00 78 20
E-Mail: martin@fasihi.net

Das Ludwigshafener IT-Unternehmen Fasihi GmbH ist an einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützten Forschungsprojekt im Rahmen von Industrie 4.0 beteiligt, dessen Ziel die Entwicklung eines Assistenzsystems für die Prozessindustrie ist. Geschäftsführer Saeid Fasihi: „Dass wir für ein so großes Projekt ausgewählt wurden, ist die Bestätigung unserer innovativen Arbeit, die bereits mit dem [Innovationspreis des Landes Rheinland-Pfalz](#) und dem [Großen Preis des Mittelstandes](#) hohe Anerkennung gefunden hat.“

Aufgrund der Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für das Projekt „Industrie 4.0 - Forschung auf den betrieblichen Hallenboden“ mit insgesamt 338 Millionen Euro Gesamtkosten hatten 792 Projektpartner aus mittelständischen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen 100 Projektskizzen eingereicht. Zwölf davon wurden ausgewählt, darunter das [Verbundprojekt CPPSprocessAssist](#).

Angeführt vom Magdeburger Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -Automatisierung IFF und der GESA Automation GmbH besteht das Forschungskonsortium aus acht Beteiligten. Darunter sind zwei Entwicklungspartner, die [Fasihi GmbH](#) und die Karlsruher IT-Firma ProCAD GmbH & Co. KG sowie vier Anwendungspartner, die CeH4 technologies GmbH (gastechischer Anlagenbau), die IPT Gesellschaft für Innovative Particle mbH (Chemie), die Mitteldeutsches Bitumenwerk GmbH (Raffinerie) sowie die ROBETA-Holz OHG (Energie). Im Rahmen des Forschungsprojekts CPPSprocessAssist wird ein Assistenzsystem auf der Basis von cyber-physischen Produktionssystemen entwickelt. Dieses Teilprojekt wird mit Fördermitteln in Höhe von 30,6 Millionen Euro unterstützt.

In dem Vorhaben CPPSprocessAssist soll das Assistenzsystem primär den Online-Zugriff auf Anlagenzustandsdaten unter Berücksichtigung von Sensorikdaten, den Dokumentenzugriff auf bautechnische Daten wie z.B. CAD-Zeichnungen in 3D sowie die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien (Instandhaltungs-Compliance) ermöglichen. Die Entwicklung erfolgt daher in drei aufeinander aufbauenden Schritten.

WEB inFACTORY steuert Zugriff auf Dokumente

Ziel des Forschungsprojekts ist die Entwicklung eines Assistenzsystems für die Prozessindustrie, das nicht individuell einen einzelnen Anwender adressiert, sondern eine möglichst große Gruppe von Anlagenbetreibern. Entsprechend des Projektrahmenplans ist die übergeordnete Zielstellung die Entwicklung eines modularen Assistenzsystems, das unabhängig von konkreten Infrastrukturen und erweiterbar ist. Künftig soll es möglich werden, mobile Assistenzsysteme an bereits bestehende Softwarelösungen zu koppeln.

Das Assistenzsystem ermöglicht im Sinne von Industrie 4.0 nach der Realisierung unter anderem eine verteilte, reaktionsfähige, kontextadaptive Produktions- und Wartungssteuerung. Die erstrebten Prototypen innerhalb des Systems bestehen aus einer App für mobile Geräte, einem Server für die Datenbereitstellung und Datenkonnektivität, die durch das Fraunhofer IFF für Fabrikbetrieb und -automatisierung entwickelt werden, dem PDM System PRO.FILE der Firma PROCAD GmbH & Co. KG sowie dem webbasierten Serviceportal [WEB inFACTORY](#) der Fasihi GmbH.

Der erste Prototyp (Fasihi) steuert vor Ort den Zugriff auf die Anlagendokumente. Hierfür wird WEB inFACTORY mit dem PDM-System PRO.FILE der Firma ProCAD gekoppelt. Ein weiterer Prototyp adressiert die Compliance (Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien) bei der Instandhaltung. Dies umfasst Checklisten, Handlungsanweisungen sowie -empfehlungen, durch die Vorgehensweisen bei Rundgängen oder Störungsbehebungen strukturiert vorgegeben werden können.

Dadurch lassen sich ungeplante, technisch bedingte Stillstandzeiten reduzieren und zahlreiche Prozesse rund um Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, wie deren Initiierung oder die Erzeugung einer entsprechenden Dokumentation, automatisieren. Die daraus resultierende höhere Auslastung der Anlagen führt unmittelbar zu einer verbesserten Wirtschaftlichkeit. Zudem können die Betreiber ineffiziente An- und Abfahrprozeduren vermeiden und damit die Energie- und Ressourceneffizienz erhöhen.

Fasihi Partner für Forschung und Entwicklung

Die Fasihi GmbH übernimmt die inhaltliche Rolle eines Partners für Forschung und Entwicklung. In dieser Rolle ist das Unternehmen verantwortlich für die Arbeitsinhalte:

- Konzeption und Entwicklung mehrerer Schnittstellen
- Softwarekonzept und Umsetzung mit den Verbundpartnern
- Konzeption und Aufbau einer Schwellenwert-Datenbank
- Abbildung von Workflows nach Fehlermeldungen
- Umsetzung eines Authentifizierungs- und Berechtigungskonzeptes
- Umsetzung eines Verschlüsselungs- und Sicherheitskonzeptes
- DBMS-Schnittstellen (Datenbank-Management-Systeme)
- Projektdokumentation

Am Ende des Projekts senden Maschinen über ihre Sensoren eine Fehlermeldung, die den Menschen eine Handlungsempfehlung zur Korrektur des Fehlers inklusive Anlagendokumentation liefert. Somit werden Maschinen und Menschen systemisch betrachtet und integriert. Die Vision der Industrie 4.0 wird zur Realität. Rolf Lutzer, Leiter Projektmanagement der Fasihi GmbH: „Wir freuen uns sehr, dass wir mit unserer selbst entwickelten Portaltechnologie einen Beitrag zur Umsetzung von Industrie 4.0 für mittelständische Unternehmen leisten können.“

Über die Fasihi GmbH:

Die 1990 in Ludwigshafen/Rhein gegründete Firma Fasihi ist ein anerkannter Spezialist in der Informations- und Kommunikationstechnologie und bietet effiziente Lösungen zur Optimierung und Digitalisierung von Geschäftsprozessen. Mit der webbasierten Portaltechnologie, für die das Unternehmen die Gütesiegel „Software Made in Germany“ und „Software Hosted in Germany“ erhielt, lassen sich anspruchsvolle firmenindividuelle Lösungen für Informations- und Kommunikationsanforderungen großer und mittlerer Unternehmen erfüllen. Bei den Kunden aus verschiedenen Branchen sind über 60 Portale im Einsatz, mit denen mehr als 100.000 Nutzer arbeiten.

PRESSE-MITTEILUNG



Die Fasihi GmbH ist seit 2010 nach der international anerkannten Industrienorm ISO 9001 zertifiziert. Das von Fasihi entwickelte Konzept zur Sicherheit durch Verschlüsselung und Klassifizierung von Daten wurde mit dem Innovationspreis 2011 des Landes Rheinland-Pfalz ausgezeichnet und ist Bestandteil aller Software-Lösungen. 2014 wurde dem Unternehmen der Große Preis des Mittelstandes verliehen.

Seit ihrem Bestehen schreibt die Fasihi GmbH nur schwarze Zahlen. Im Jahr 2015 erreichte der Umsatz 4,7 Millionen Euro. Das Unternehmen beschäftigt derzeit über 60 Mitarbeiter, größtenteils Internettechnologie-Spezialisten. Das starke Team mit seinen langjährigen Erfahrungen sowie die innovativen Lösungen sind die Garanten für weitere Erfolge heute und in Zukunft.

Weitere Informationen unter www.fasihi.net/