

PRESSEINFORMATION

**HANNOVER MESSE
INTERNATIONAL**

8. bis 12. November 2013

Seite 1 | 3

Innenansichten aus dem »Virtual Fort Knox«

Fraunhofer IPA, HP und Projektpartner präsentieren auf der Hannover Messe den aktuellen Stand ihrer intelligenten und sicheren Community-Cloud-Plattform für produzierende Unternehmen

Cloud-Technologien einsetzen, um durch intelligente, vernetzte und sichere Datennutzung Ingenieurswelt und IT zusammenzubringen – das ist der Schlüssel zur smarten Fabrik in der »Industrie 4.0«. Voraussetzung für diese nächste industrielle Revolution ist, dass gemeinsam genutzte sensible Daten so sicher sind wie die US-Goldreserven im legendären Stützpunkt Fort Knox. Wie das konkret machbar ist, zeigen das Stuttgarter Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, die Hewlett Packard GmbH und ihre Projekt- und Netzwerkpartner der Forschungsinitiative »Virtual Fort Knox« im Rahmen der diesjährigen Hannover Messe International. Parallel zur Ausstellung auf dem über 300 m² großen Messestand werden die neuesten Projektergebnisse am Dienstag, 9. April, in einer Informationsveranstaltung in Fachvorträgen präsentiert. Am selben Tag wird auch der baden-württembergische Wirtschafts- und Finanzminister Dr. Nils Schmid, dessen Haus »Virtual Fort Knox« als Leuchtturmprojekt des Landes Baden-Württemberg unterstützt, zu einem Besuch am Messestand erwartet.

»Die vierte industrielle Revolution führt Informations- und Kommunikationstechnik mit Technologien aus dem Maschinen- und Anlagenbau zusammen«, ist IPA-Institutsleiter Thomas Bauernhansl überzeugt. Produktlebenszyklen werden laufend kürzer, die eingesetzten Technologien dagegen komplexer; gleichzeitig steigen die Anforderungen an kundenangepasste Flexibilität und variantenreiche Serienproduktion auch bei kleinen Stückzahlen. Unter diesen Bedingungen ist maximale Produktivität nur durch intelligente Datenvernetzung erreichbar, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Maximale Datensicherheit

Das verlangt nicht nur eine serviceorientierte Architektur zur Kommunikation und zur Generierung neuer Softwareanwendungen, sondern vor allem maximale Datensicherheit, um insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen die Hürden für den Einsatz von Cloud-Technologien abzubauen. »Virtual Fort Knox löst diese Herausforderung, indem Forschung und Industrie zusammenarbeiten, um eine intelligente, vernetzte, skalierbare und sichere Plattform sowie eine anforderungsgerechte Community Cloud zu schaffen«, erklärt Projektleiter Philipp Holtewert vom Fraunhofer IPA.

Redaktion**Jörg-Dieter Walz** | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de**Axel Storz** | Telefon +49 711 970-3660 | axel.storz@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

In der »Smart Factory« kommunizieren nicht nur Mitarbeiter, sondern auch intelligente Lagersysteme, Maschinenkomponenten und Robotereinheiten unter- und miteinander. »Virtual Fort Knox« macht diese Kommunikationsprozesse einer Zukunft, die heute schon begonnen hat, besser beherrschbar und reibungsloser, indem es standardisierte Schnittstellen zwischen der realen und digitalen Welt bereitstellt.

**HANNOVER MESSE
INTERNATIONAL**

8. bis 12. November 2013
Seite 2 | 3

»Intelligente Vernetzung aller Ressourcen«

So werden nicht nur die Mitarbeiter durch Manufacturing-Applikationen, beispielsweise für Maschinen- und Kennzahlen-Monitoring, Prozess- und Fabriküberwachung, sondern auch die frühzeitige und direkte Einbindung von Kundeninteressen in die Produktionsabläufe eingebunden. »Es geht um nicht mehr und nicht weniger als die intelligente Vernetzung aller Ressourcen im Unternehmen und über die Unternehmensgrenzen hinaus«, fasst Philipp Holtewert zusammen.

Fraunhofer IPA und Hewlett Packard, die Initiatoren des Projekts »Virtual Fort Knox«, haben hier schon früh wichtige Forschungsarbeit geleistet. Ein Beispiel für den bereits geleisteten Innovationsfortschritt ist das Multi-Tenant-fähige Manufacturing Execution System MES von Xetics, dessen Tracking-App binnen Minuten leistet, was mit konventionellen Systemen sechs bis 18 Monate dauern würde. Diese und weitere bereits auf der »Virtual Fort Knox« einsetzbaren Apps zeigt das Fraunhofer IPA zusammen mit weiteren neuen Lösungen auf dem Messestand in Hannover.

Vielfältige und innovative Lösungen

Der Fraunhofer Innovationscluster »Cloud Computing für Logistik« steuert die »Logistics Mall« bei, ein virtuelles Einkaufszentrum für Logistik-IT, das verschiedene Logistikservices miteinander bedarfsorientiert kombiniert und die IT-Kosten halbieren kann; das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB stellt die »Advanced Planning and Scheduling App« ProVis.APS vor, die eine integrierte Fertigungsfeinplanung und Produktionssteuerung bietet und optimale Produktionsabläufe auch bei kurzfristigen produktionsrelevanten Ereignissen wie Maschinenausfällen, Erkrankung von Mitarbeitern oder Eilaufträgen sicherstellt.

Weitere Aussteller am »Virtual Fort Knox«-Messestand sind u.a. MAG IAS, LLC und POL Solutions mit der Software für Maschinenanalysen MAG's eWARE™, die zur Überwachung von Maschinen und Anlagen eingesetzt wird, KHS mit einer von unterschiedlichen Sensoren gespeisten Software zur Qualitätsprüfung von Produkten und flexis Logistics Excellence mit dem System »flexis Container Pull Optimization« zur Ermittlung der richtigen Container zur Teilebedarfsdeckung der Produktion. SimBean

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

präsentiert das »Kennzahlen-Cockpit«, das mit einfacher Drag&Drop-Bedienung bei der Prozessplanung und -überwachung, der Integration verschiedener Datenbanken und der dezentralen Datenbereitstellung durch mobile Endgeräte hilft. Die XETICS GmbH ist mit ihrem Manufacturing Operating System (MOS) für die Planung, Überwachung, Steuerung und Optimierung der Produktion vertreten.

**HANNOVER MESSE
INTERNATIONAL**

8. bis 12. November 2013
Seite 3 | 3

»Virtual Fort Knox« auf der Hannover Messe International:

Halle 8, Stand A06

- Informationsveranstaltung am 9. April 2013 ab 10 Uhr
- Standbesuch des baden-württembergischen Finanz- und Wirtschaftsministers Dr. Nils Schmid am 9. April 2013 von 11 Uhr 40 bis 12 Uhr

www.virtualfortknox.de

Kontakt und weitere Informationen:

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart
www.ipa.fraunhofer.de

Dipl.-Wirt.-Ing. Philipp Holtewert (Projektleiter)
Telefon +49 711 970-1134
philipp.holtewert@ipa.fraunhofer.de

Axel Storz (Pressekommunikation)
Telefon +49 711 970-3660
Fax +49 711 970-1400
presse@ipa.fraunhofer.de

Weitere Ansprechpartner

Dipl.-Wirt.-Ing. Philipp Holtewert | Telefon +49 711 970-1134 | philipp.holtewert@ipa.fraunhofer.de | www.ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA** wurde 1959 gegründet und 1971 in die Fraunhofer-Gesellschaft aufgenommen. Es ist eines der größten Einzelinstitute innerhalb dieser Forschungsgesellschaft und beschäftigt rund 280 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Das Jahresbudget beträgt rund 44 Mio Euro, davon stammen 19,4 Mio Euro aus Industrieprojekten.

Das Fraunhofer IPA ist in 14 Fachabteilungen gegliedert und in den Arbeitsgebieten Produktionsorganisation, Oberflächentechnologie, Automatisierung und Prozesstechnologie tätig. Schwerpunkte unserer Forschung und Entwicklung sind organisatorische und technologische Aufgabenstellungen aus dem Produktionsbereich der Zukunftsbranchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energiewirtschaft sowie Medizin- und Biotechnik. Die FuE-Projekte zielen darauf ab, Automatisierungs- und Rationalisierungsreserven in den Unternehmen aufzuzeigen und auszuschöpfen, um mit verbesserten, kostengünstigeren und umweltfreundlicheren Produktionsabläufen und Produkten die Wettbewerbsfähigkeit und die Arbeitsplätze in den Unternehmen zu erhalten oder zu verbessern.