



Schaufenster Industrie 4.0: Forschung trifft Praxis

**Erfolgreich im Pilotbetrieb abgeschlossen:
Forschungsprojekte ProSense, KapaflexCy und CyProS /
WITTENSTEIN öffnete seine „Urbane Produktion der
Zukunft“**

**Seit drei Jahren arbeiten die mehrfach als „Leuchtturmprojekte“
bezeichneten-Forschungsprojekte ProSense, KapaflexCy und
CyProS im Auftrag der Bundesregierung an gemeinsamen
Anwendungsfällen, um Konzepte von Industrie 4.0 in der
Produktion umzusetzen und Deutschland zum Leitanbieter und
-anwender für Cyber-Physische Systeme zu machen. Alle drei
Projekte wurden mit einem Gesamtvolumen in Höhe von 11,2
Mio. Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung
gefördert – am 29. und 30. September zogen die Partner aus
Industrie und Forschung in Fellbach auf einer zweitägigen
Abschlusskonferenz Bilanz und präsentierten ihre Ergebnisse.
CyProS-Konsortialführer WITTENSTEIN AG lud zur Vor-Ort-
Besichtigung in die „Urbane Produktion der Zukunft“ ein.**

Wo steht Industrie 4.0? Welche weiteren Schritte hin zur Gestaltung der vierten industriellen Revolution müssen folgen? Diese Fragen diskutierten Ministerialrat Hermann Riehl sowie weitere Vertreter des Bundesministeriums für Bildung und Forschung mit führenden Experten aus Forschungseinrichtungen und produzierenden Unternehmen, darunter hochrangige Vertreter der Fraunhofer-Gesellschaft, von Fraunhofer IAO und IAT der Universität Stuttgart, der TU München, des Bremer Instituts für Produktion und Logistik, der RWTH Aachen, des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) Kaiserslautern sowie der an den einzelnen Projekten aktiv beteiligten Maschinenbau- oder Softwareunternehmen.

Der WITTENSTEIN AG ging es bei ihrem Engagement in Sachen Industrie 4.0 von Anfang an darum, die Theorie schnell in erste Praxisbeispiele zu übertragen. Die neue Fellbacher

2. Oktober 2015

High-Tech-Produkte von WITTENSTEIN fliegen ins Weltall und gewinnen Formel-1-Rennen. Rund 1.900 Mitarbeiter entwickeln, produzieren und vertreiben intelligente Antriebssysteme – vom kleinsten Hochleistungs-Servoantrieb der Welt bis hin zu Hochtechnologie in der Medizintechnik. Mit Begeisterung und Leidenschaft setzen wir Maßstäbe – jeden Tag – weltweit.



WITTENSTEIN öffnete seine „Urbane Produktion der Zukunft“ in Fellbach

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

Produktionsstätte der Unternehmensgruppe erhielt daher ganz bewusst den Zusatznamen „Schaufensterfabrik“ und sowohl der Vorstandsvorsitzende Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath als auch der Aufsichtsratsvorsitzende und Firmeninhaber Dr.-Ing. Manfred Wittenstein sind explizite Befürworter und Treiber von Industrie 4.0. Beide bekräftigten zum Auftakt der Tagung in ihren Grußworten die Bedeutung des Themas für die Sicherung des Standortes Deutschlands. In seiner Keynote betont Dr. Wittenstein: „Für einen Wandel müssen wir mentale Denkblockaden für neue Wertschöpfungsansätze überwinden!“ Die Digitalisierung der Fabriken sei eine unternehmensstrategische Aufgabe.

Wie eine mitdenkende, vernetzte Produktion der Zukunft einmal aussehen und vor allen Dingen funktionieren wird – das konnten die Tagungsteilnehmer bei einer Werksbesichtigung der WITTENSTEIN bastian GmbH in Fellbach „live“ sehen. Denn dort werden die Projektergebnisse und Anwendungsfälle, die in CyProS erarbeitet wurden, im realen Pilotbetrieb erprobt: Die Produktionsplanung und Fertigungssteuerung erfolgt transparent und nutzt hierfür intelligente Sensorik und intuitiv bedienbare Apps mit integrierten Handlungsempfehlungen. Die Einführung dieser Technologien und Prozesse schaffen eine resiliente Fabrik, die mannigfaltige Anwendungsfälle im Kontext der Industrie 4.0 erst ermöglicht. In dem mehrfach als „Leuchtturmprojekt der Industrie 4.0“ bezeichneten Vorhaben wurde der Nachweis erbracht, dass Industrie 4.0 bereits mit heutigen Technologien zur Realität werden kann. Die erarbeiteten Ergebnisse wurden für Unternehmen, die sich auf diesen Weg machen auf über 400 Seiten in der Buchpublikation »Intelligente Vernetzung in der Fabrik« als praxisorientierter Leitfaden zusammengestellt.

CyProS, ProSense, KapaflexCy

CyProS verfolgt das Ziel, ein repräsentatives Spektrum Cyber-Physischer Systemmodule zu entwickeln. – auf der Fellbacher Tagung stellten die Projektbeteiligten weitere Umsetzungsbeispiele aus ihren Fabriken vor. Beispielsweise wurde ein „intelligentes Handbuch“ präsentiert, welches eine situative Unterstützung von Produktionsmitarbeitern bietet, die bezüglich Flexibilität und Autonomie deutliche Vorteile gegenüber bekannten sogenannten Werkerführungssystemen hat.

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

Lebhaft diskutiert wurden in Foren und Workshops auch die Konzepte und Ideen aus den beiden anderen Forschungsvorhaben „ProSense“ und „KapaflexCy“. „ProSense“ war mit dem Ziel gestartet, eine hochauflösende, adaptive Produktionssteuerung auf Basis kybernetischer Unterstützungssysteme und intelligenter Sensorik zu entwickeln. „KapaflexCy“ löst die übliche pauschale Personalflexibilität ab. Als Beitrag zum Zukunftsprojekt „Industrie 4.0“ der Bundesregierung wurden mit dem SchichtDoodle® vorausschauende Strategien und smarte Assistenten für die flexible Produktionsarbeit der Zukunft entwickelt, die im Frühjahr 2016 als kommerzielle Software auf den Markt kommen soll.

Die durchweg positive Resonanz der Teilnehmer der gelungenen Abschlussveranstaltung unterstreicht die hervorragenden Projektergebnisse. „Die drei Leuchtturmprojekte haben durch das Aufzeigen der Potentiale einer digitalisierten Produktion den Boden gepflügt. Es liegt nun an den Unternehmen zu säen und zu ernten“, so lautet das Fazit des CyProS-Projektleiters Heiko Frank, WITTENSTEIN AG.

Weitere Informationen finden zu allen 3 Projekten finden Sie hier:

- <http://www.bmbf.de/de/9072.php>
- www.fir.rwth-aachen.de/forschung/forschungsprojekte/prosense-02pj2495
- <http://www.kapaflexcy.de/>
- www.projekt-cypros.de
- <http://www.wittenstein.de/de-de/industrie-40/>

Bilder:

- 1.) CyProS-Konsortialführer WITTENSTEIN lud zur Vor-Ort-Besichtigung in die „Urbane Produktion der Zukunft“ in Fellbach ein: (von links); MinR Hermann Riehl (BMBF), Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer (Institutsleitung IAO), Dr.-Ing. Matthias Gebauer und Tanja Ehrhardt (beide PTKA) mit Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath, Vorstandsvorsitzender der WITTENSTEIN AG
- 2.) Key Note von Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh (Direktor WZL Aachen) im Goldbergwerk Fellbach

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

- 3.) Im Gespräch vertieft: Prof. Dieter Spath und Dr. Manfred Wittenstein (Aufsichtsratsvorsitzender der WITTENSTEIN AG) vor der Eröffnung des Kongresses
- 4.) Demonstration von SMART Glass zur Unterstützung von Montageprozessen
- 5.) Kongressbesucher mit den CyProS-Experten

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter presse.wittenstein.de

WITTENSTEIN AG – eins sein mit der Zukunft

Mit weltweit rund 1.900 Mitarbeitern und einem Umsatz von rund 276 Mio. € (Geschäftsjahr 2014/15) steht die WITTENSTEIN AG national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der mechatronischen Antriebstechnik. Die Unternehmensgruppe umfasst acht innovative Geschäftsfelder mit jeweils eigenen Tochtergesellschaften: Servogetriebe, Servoantriebssysteme, Medizintechnik, Miniatur-Servoeinheiten, innovative Verzahnungstechnologie, rotative und lineare Aktuatorssysteme, Nanotechnologie sowie Elektronik- und Softwarekomponenten für die Antriebstechnik. Darüber hinaus ist die WITTENSTEIN AG (www.wittenstein.de) mit rund 60 Tochtergesellschaften und Vertretungen in etwa 40 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten der Welt vertreten.

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de