

NEWS



Vernetzte Eingebettete Systeme führen uns auf die nächste Stufe der industriellen Fertigung



Im Gegensatz zu anderen Industrieländern ist es Deutschland gelungen, die Anzahl der Beschäftigten in der herstellenden Industrie in den letzten zehn Jahren weitgehend stabil zu halten, weil neue technologische Entwicklungen in die Produkte und Prozesse frühzeitig integriert wurden. Deutschland konnte durch seine Stärken als Produktionsstandort und die Exporte im Bereich digital veredelter Produktionsanlagen die Wirtschaftskrise bislang vergleichsweise gut bewältigen.

Die Informations- und Kommunikationstechnologien sind für 80% aller Innovationen im Produktionsbereich verantwortlich.

Dies muss nun auch beim anstehenden nächsten industriellen Transformationsprozess gelingen, um die Zukunftsfähigkeit der deutschen Industrie zu sichern. Diese hat damit die Chance als erste das Internet der Dinge für eine 4. industrielle Revolution zu nutzen. Die Smart Factory beruht auf vernetzten eingebetteten und cyber-physischen Systemen, semantischen Technologien zur Sicherung der Interoperabilität und effizienter Rekonfiguration der Produktionsmittel, aktiven semantischen Produktgedächtnissen, IP-basierten Funkprotokollen für alle Sensor- und Aktuatorssysteme sowie auf einer durchgängigen Service-orientierten Architektur mit semantisch definierten Diensten. Da die Smart Factory nicht ohne Menschen betrieben werden kann, spielen auch völlig neuartige multimodale Benutzerschnittstellen, die den Aufgabenkontext der Mitarbeiter für proaktive Assistenzfunktionen nutzen, eine entscheidende Rolle für deren breite Akzeptanz. Das von der Forschungsunion in unserer Promotorengruppe Kommunikation vorgeschlagene Zukunftsprojekt *Industrie 4.0* sichert Deutschland einen Vorsprung bei der nächsten IKT-basierten Innovationswelle. Wichtig dabei ist, dass nach der Energiewende in Deutschland auch die Randbedingungen einer

künftigen urbanen Produktion und der intelligenten Ressourcenschonung von Beginn an berücksichtigt werden.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster,
Vorsitzender der Geschäftsführung des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI), Mitglied der Forschungsunion der Bundesregierung

Inhalt

<i>Aktuelle Meldungen</i>	2
<i>Termine</i>	7
<i>SafeTRANS Gespräche:</i>	
<i>Andreas Goerdeler, Wolf-Dieter Lukas</i>	8
<i>SafeTRANS Mitglieder stellen sich vor:</i>	
<i>Symtavision</i>	12
<i>Industrie 4.0: Digitale Technologien verändern industrielle Prozesse</i>	14
<i>ARTEMIS Call 2012</i>	16
<i>CESAR - Dissemination</i>	18
<i>SafeTRANS Mitglieder</i>	20

To read the complete *SafeTRANS News*, please

subscribe at our website:

www.safetrans-de.org/en_newsletter.php.