

Zwischen Konkurrenz und Gleichklang

Verwandte internationale Initiativen
zu Industrie 4.0



Industrie 4.0 – Zentraler Bestandteil der Digitalen Agenda für Deutschland



Digitale Agenda 2014 – 2017

Digitale Agenda 2014 – 2017

Digitale Agenda 2014 – 2017

“Mit dem Übergang zu einer Industrie 4.0 können Unternehmen ihre Produktivität laut Schätzungen um 30 Prozent steigern. Der mit der Digitalen Agenda einzuleitende Prozess soll dazu beitragen, diese Chancen für Deutschland in den Bereichen Industrie 4.0, 3D, Smart Services, Big Data und Cloud Computing weiter zu erschließen. [...]

Die Wirtschaft ist von diesen Veränderungen in ihrem Kern massiv betroffen. „Industrie 4.0“, die vernetzte Produktion, hat das Potenzial, Wertschöpfungsketten grundlegend neu zu gestalten und die Geschäftsmodelle der deutschen Leitbranchen wie Anlagen- und Maschinenbau, Automobilbau, Elektro- und Medizintechnik erheblich zu beeinflussen. Wir wollen, dass Deutschland digitales Wachstumsland Nr. 1 in Europa wird.”

**Breiter Diskurs zwischen Politik, Wirtschaft, Forschung
Studien, Erhebungen, Begleitforschung
Acatech-Studie, Roland Berger Studie, u.v.a.m.**



Revolution Made in Germany ... Meinungsführerschaft in Deutschland



Industrie-Initiative
 Voraussetzungen schaffen
 Szenarien / Use Cases erstellen
 Märkte öffnen und erschließen

Normen und Standards identifizieren
 Normen und Standards setzen
 DKE Normungs-Roadmap Industrie 4.0
 Einfluss auf Internationale Normung



http://www.dke.de/de/std/informationssicherheit/documents/rz_roadmap%20industrie%204-0_email.pdf

Industrie 4.0 – Wichtiger Teil der Agenda der neuen EU Kommission

Die Europäisierung der digitalen Entwicklung gelingt jedenfalls nur mit der deutschen Industrie. Neben der IT-Industrie kommt es vor allem auf Maschinenbau, Fahrzeugbau und Elektrotechnik an. Industrie 4.0 darf kein bloßes Schlagwort bleiben. In Deutschland gibt es, wie in anderen Staaten auch, ein Riesenpotenzial. [...] Die Kraft der deutschen Wirtschaft kann zum Motor des digitalen Fortschritts in Europa werden.

[...]

Vor allem müssen wir unsere Strategie europäisch vernetzen. Wir müssen die Geschwindigkeit unseres Handelns deutlich erhöhen. Die Revolution vollzieht sich schneller, als es viele Akteure in Politik und Wirtschaft wahrhaben wollen. Die Digitalisierung muss ein Top-Thema werden in Deutschland und Europa.

G. Oettinger, 14.9.2014, Interview mit der "Welt am Sonntag"

Verfügbar unter <http://www.welt.de/politik/deutschland/article132221589/Angst-vor-Google-waere-falsch.html>



Foto: EU Commission, Audio-Visual Services

Europäischer Fokus auf Advanced Manufacturing und auf Internet of Things

Task Force Report: Advancing Manufacturing – Advancing Europe

Mitteilung: For a European Industrial Renaissance

Staff Working Document: “Advancing Manufacturing – Advancing Europe” - Report of the Task Force on Advanced Manufacturing for Clean Production

Rolling Plan for ICT Standardisation

Thematik wird breit in der EU Kommission und anderen EU Institutionen aufgegriffen
Aktionen geplant / gestartet, u.a. IoT Large Scale Pilots und Standardisierungsaktivitäten

Wird Europa in der Lage sein, sich dem Thema mit einem gemeinsamen Ansatz zu widmen?



Die Politik der anderen ... einige Beispiele

USA

Advanced Manufacturing National Program Office

National Network for Manufacturing Innovation

America Makes: National Additive Manufacturing Innovation Institute

Digital Manufacturing & Design Innovation Institute

Lightweight & Modern Metals Manufacturing Innovation Institute

Next Generation Power Electronics Manufacturing Innovation Institute

Advanced Manufacturing Partnership 2.0

Nationales Aktionsprogramm

Digital Manufacturing / Innovation

Partnership / Netzwerke

High Value Manufacturing Catapult

UK

UK Foresight Studie

Future of Manufacturing: a New Era of Opportunity and Challenge for the UK

The HVM Catapult's long-term goal is to stimulate growth in the manufacturing sector and more than double the sector's contribution to UK GDP.

Integration of goods and services

Flexibility – customised products for global customer base

Sustainable production



MADE IN SWEDEN 2030

Strategic Agenda for Innovation in Production

Schweden

Made in Sweden 2030

Globale Industrie-Initiative: Industrial Internet Consortium

Industrielle Use Cases und Test Beds nutzen und neue entwerfen

Best Practices, Referenzarchitekturen, Case Studies und Anforderungen an die Normung entwerfen

Globale Entwicklung von Prozessstandards für das Internet und industrielle Anwendungen beeinflussen

Globalen Austausch über reale Anwendungserfahrungen fördern

Förderung von neuen und innovativen Ansätzen im Bereich Datensicherheit



Google™ Custom Search



Asien – Großes Interesse and Industrieautomatisierung, Internet of Things



National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
Advanced Manufacturing Research Institute

“Approved by the Ministry of Science and Technology, IA SHENZHEN is the product of collaborations of related government departments, authoritative associations, Deutsche Messe and Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd, running through segments of “government-industry-academia-research” of the manufacturing industry.”

Full IoT Infrastructure for China for 2015

Industrial Automation SHENZHEN 2014
 18-20 June 2014
 Shenzhen, China
www.ia-shenzhen.com



Hohe Relevanz von Industrie 4.0 und Advanced Manufacturing

Anstrengungen von Regierungen, Industrie, Forschung

Industrial Automation BEIJING (Beijing Exhibition Centre)

Industrial Automation BEIJING | Topics & Trends | Exhibition Introduction | Exhibitor Center | Visitor Center

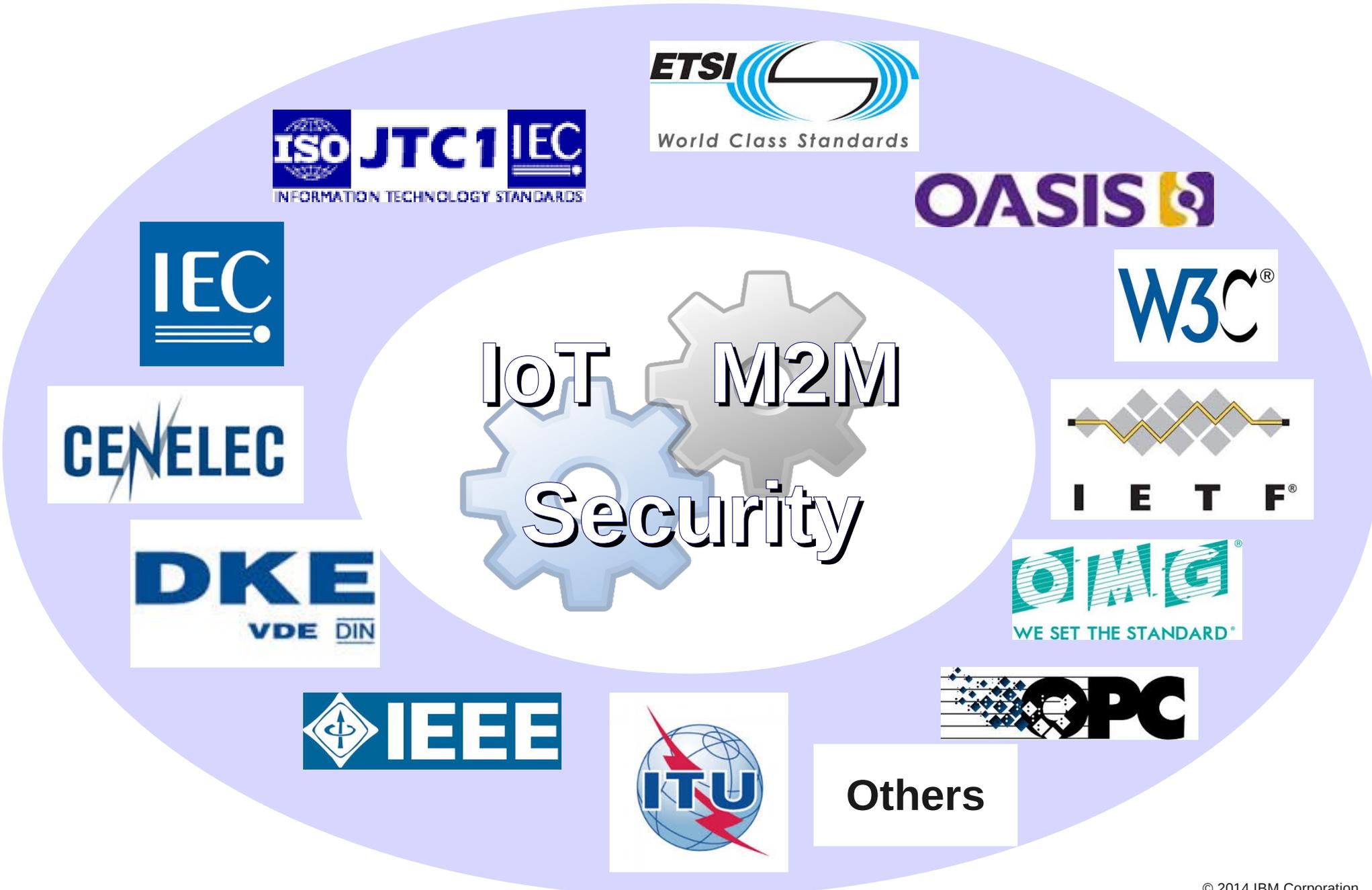
For this year's exhibition
 218 days 08 hours 41 mins 04 sec
 Beijing Exhibition Centre
 Date: 13 May. - 15 May., 2015

Exhibitor Registration

Visitor Registration

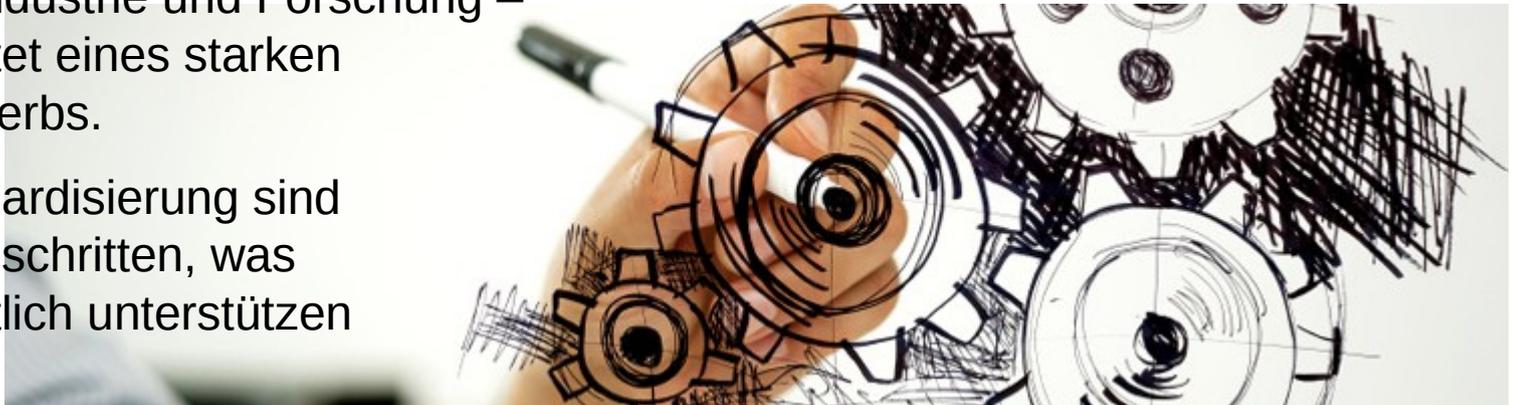
Industrial Automation Beijing 2014 Grandly Opens Today
 -The annual industrial event features new mode and new technology
 -MIIT minister Miao Wei presents at the summit conference
 Covering a total area of 20,000 square meters, Industrial Automation Beijing 2014

Globale Normung und Standardisierung



Abschließende Gedanken

- Die Thematik Industrie 4.0 wird weltweit rasant aufgegriffen. Deutschland ist auf breiter Basis gut positioniert, verleiht dem Thema Schwung und ist in der Meinungsführerschaft.
- Auf EU Ebene ist angekündigt, dass Industrie 4.0 ebenfalls zu einem zentralen Thema wird.
- Es wird abzuwarten sein, inwieweit die globalen Ausprägungen des Themas zu einer gemeinsamen Richtung zusammen geführt werden können – mit regionalen Ausprägungen – oder inwieweit eine Fragmentarisierung sich eher belastend auswirkt.
- Das Innovationsklima für Industrie 4.0 ist weltweit extrem positiv, mit dem vollen Rückhalt von Regierungen, Industrie und Forschung – doch nicht ungeachtet eines starken regionalen Wettbewerbs.
- Normung und Standardisierung sind bereits weit vorangeschritten, was Pilotprojekte wesentlich unterstützen kann.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



what makes you *
special?

innovation for new business models 