



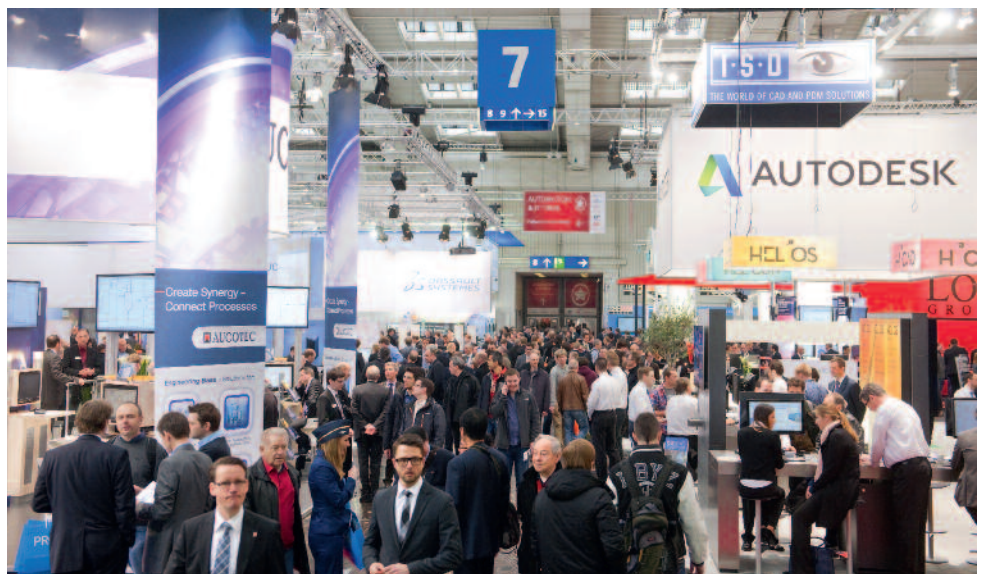
Messe News März 2014

Automation & IT Tour: Attraktionen auf Schritt und Tritt

Die gesamte Welt der Automatisierungstechnik und IT entdecken – das können Messebesucher auf der HANNOVER MESSE 2014 wieder im Rahmen der Automation & IT Tour. Ein breiter roter Teppich zieht sich als Blickfang durch alle acht Hallen und führt die Besucher automatisch zu den Highlights der Industrial Automation und der Digital Factory. In Halle 7 führt die Tour unter anderem an Siemens, IBM, Dassault Systemes sowie dem VDMA vorbei. Eine besondere Attraktion ist das Technology Cinema 3D – die Sonderschau rund um 3D Visualisierung, Virtual Reality und Prozessintegration. Durch den Rundgang rücken die Hallen 7 bis 9 sowie die Hallen 11 und 14 bis 17 näher zusammen und sorgen so für eine engere Verzahnung von IT- und Automationsthemen.

Mehr Informationen:
www.hannovermesse.de/de/automation-it-tour

Aussteller der Digital Factory ebnen den Weg zu **Industrie 4.0**



Kaum ein produzierendes Unternehmen, das wirtschaftlich erfolgreich und international wettbewerbsfähig bleiben möchte, kommt derzeit am Thema Industrie 4.0 vorbei. Der Traum von Werkstücken, Maschinen, Anlagen und Menschen, die in „intelligenten Fa-

briken“ über Telekommunikation und IT miteinander vernetzt sind, zieht sich durch alle Branchen. Schon heute ermöglicht das Internet neue Dienstleistungen sowie optimierte Abläufe – und somit vor allem Kostenersparnisse.

Weiter auf Seite 2.

www.hannovermesse.de/de/digitalfactory

-Anzeige-

Match & Meet

Neue **Kontakte**.
Erfolgreiche **Gespräche**.

Online Business Matchmaking für gezielte internationale Geschäftsanbahnung.

Mehr Informationen finden Sie unter:
www.hannovermesse.de/de/match-meet

Global Fairs. Global Business.



Deutsche Messe

Software und Apps werden zum **Produktbestandteil**

Fortsetzung von Seite 1.

Doch von einer global vernetzten Produktionswelt, die sich durch intelligente Produkte, Wandlungsfähigkeit, Ressourceneffizienz, die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse sowie die Verschmelzung von Produktion und hochwertigen Dienstleistungen auszeichnet, ist die Industrie noch weit entfernt. Themen wie Embedded Systems, M2M-Kommunikation (Machine-to-Machine) und Big Data zählen zu den größten Herausforderungen auf dem Weg vom virtuellen Internet der

Dinge in die reale Produktionswelt der Industrie 4.0. „Richtungsweisende IT-Werkzeuge, die dieser Vision den Weg ebnen, zeigen auf der HANNOVER MESSE 2014 die Aussteller der Digital Factory in Halle 7“, sagt Marc Siemering, Geschäftsbereichsleiter der Deutschen Messe und ergänzt: „Der effiziente Einsatz von PLM (Produktlebenszyklus-Management), MES (Manufacturing Execution Systems), ERP (Enterprise Resource Planning) und zahlreichen Modellierungsmethoden ist die Voraussetzung, um der Industrie 4.0 näherzukommen.“

PLM ist ein weiterer Schwerpunkt der diesjährigen Digital Factory. Dass unter PLM zukünftig nicht mehr nur mechanische Produktdaten verwaltet werden, sondern auch spezielle Software oder Applikationen, die als Teil der Produkte entwickelt werden, zeigt der Zukauf des PLM-Anbieters PTC. Das Unternehmen hatte zum Jahreswechsel den Betreiber einer Softwareplattform übernommen, der Anwendungen für vernetzte Produkte und dazugehörige Dienstleistungen unterstützt. „Unsere gesamte Strategie dreht sich inzwischen darum, Fertigungsunternehmen beim Übergang zur Produktion und Wartung von smarten, vernetzten Produkten zu unterstützen“, sagte Jim Heppelmann, PTC-Präsident und CEO, im Rahmen der Übernahme. Das Internet der Dinge wird so zum Bestandteil von PLM.



Neben Industrie 4.0 und PLM stehen auf der Digital Factory 2014 Schwerpunkte wie virtuelle Produktentwicklung, Visualisierung und Simulation, MES, additive Manufacturing, Supply Chain Management oder Produktionsplanung im Mittelpunkt. Raum für Austausch bieten die MES-Tagung, das Forum des Gemeinschaftsstands CAE-Forum sowie das Forum Industrial IT der Industrial Automation in Halle 8.

Technology Tours 2014

Effizienter geht's nicht: Eine Technology Tour verschafft Ihnen in nur zwei Stunden den Überblick über alle Trends Ihres Interessengebiets. Geschulte Guides der HANNOVER MESSE führen Sie durch alle Leitmesen zu den wichtigsten Innovationen in fünf Themenbereichen.

Tour 2 widmet sich 2014 dem Schwerpunkt Industrieautomation & IT. Es geht um Robotik sowie die Vernetzung von Automation und Industrial IT zur integrierten Produktion. An den Ständen ausgewählter Aussteller – darunter Phoenix Contact, Endress + Hauser, Bosch Rexroth oder Rittal – erhalten Tour-Teilnehmer individuelle Demonstration von jeweils rund 15 Minuten. Alle Technology Tours starten und enden im Informations-Centrum (IC) auf dem Messegelände.

www.hannovermesse.de/de/technology-tours

Fraunhofer lädt in die **virtuelle Fabrik** zum Anfassen ein

Die Simulation spielt heute eine entscheidende Rolle in allen Phasen des Lebenszyklus' eines Produkts. Ohne Simulationsverfahren ist die Entwicklung von Produkten und Prozessen kaum denkbar. Sie verkürzen die Zeit von der Idee bis zum fertigen Produkt, vermeiden unnötige Kosten und senken die Fehleranfälligkeit. Noch bevor das gewünschte Produkt tatsächlich gefertigt wird, können Unternehmen den gesamten Entstehungsprozess vollständig am Computer simulieren.

Am Fraunhofer Gemeinschaftsstand „SIMULATION“ in Halle 7 stehen neue Entwicklungen auf den Gebieten Numerische Methoden und Softwareentwicklung, Werkstoffe und Bauteile sowie die digitale Fabrik im Fokus. Unter anderem stellt das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD die virtuelle Fabrik zum Anfassen vor. Anhand einer Miniaturfabrik werden erste Anwendungen für die Industrie 4.0. gezeigt. „Fraunhofer verfügt über eine umfangreiche Auswahl von anwendungsnahen Simulationslösungen bei

Produktion und Logistik, Fertigungstechnik, Bauteilverhalten und Strömungsmechanik“, sagt Andreas Burbles, Sprecher der Fraunhofer Allianz „Numerische Simulation von Produkten, Prozessen“. Weitere Themen am Gemeinschaftsstand sind zum Beispiel Echtzeitsimulation für Kabel und Schläuche, hocheffiziente Sprühlackiersimulation oder ein interaktiver Fahrsimulator.

Auch der Gemeinschaftsstand CAE-Forum verschreibt sich erneut dem Thema Simulation. Berechnungsexperten und Softwarehersteller aus dem Bereich der numerischen Simulation widmen sich im gleichnamigen Forum Themen wie FEM (Finite-Elemente-Methode), CFD-Simulation für Strömungs- und Wärmeanalysen, Mehrkörpersimulation (MKS), 3D Printing und Methoden zur virtuellen Produktentwicklung. Der 2. Internationale Simulationsstammtisch am 9. April 2014 sowie das 9. Norddeutsche Simulationsforum am 10. April 2014 ergänzen das Programm.

MES-Tagung: Effiziente Produktion

Zu den Highlights der Digital Factory zählt auch in diesem Jahr die MES-Tagung, die bereits zum sechsten Mal ausgerichtet wird. Sie findet am 9. und 10. April 2014 im Convention Center (CC) des Messegeländes statt. Unter dem Motto „flexibel, schnell, transparent“ berichten Produktionsverantwortliche und IT-Leiter, wie mit Hilfe intelligenter MES-Lösungen Produktions- beziehungsweise Fertigungsprozesse effizienter gestaltet werden können.

Das Programm des ersten Tages konzentriert sich auf MES in der diskreten Fertigung, während der zweite Tag Verfahren der Prozessindustrie in den Mittelpunkt stellt.

Highlights am 9. April 2014

„Quo vadis MES – Wege zu zukunftsfähigen Systemlandschaften“ lautet zum Beispiel der Titel des Vortrags von Professor Dr. Jürgen Kletti, Leiter des VDI/VDE-Arbeitskreises MES und Geschäftsführer der MPDV Mikrolab GmbH. Kletti gewährt darin Einblicke in die Systementwicklung im Kontext von Industrie 4.0 sowie die vertikale Integration von Produktionsdaten.

Über „Strategien für den Einsatz produktionsnaher IT-Systeme“ informiert Jürgen Nothof, Leiter IT bei der Suspa GmbH. Martin Schlintl, Leiter Manufacturing Services bei Flextronics spricht zum Thema „Wettbewerbsdifferenzierung durch kollaborative Supply Chain-Planung“. Dabei geht er neben der effizienten Planung komplexer Lieferketten auch auf die Koordination von Mensch und Maschine ein.

Weitere Themen sind unter anderem „Datenerfassung in der Serienproduktion“ oder „Überblick über standardisierte Analysen“.

Unterstützt wird die zweitägige Veranstaltung von den Verbänden NAMUR, VDI, VDMA und ZVEI. Für Messebesucher ist die Teilnahme an der zweitägigen Tagung kostenfrei.

Mehr Informationen:
www.hannovermesse.de/de/mes

3D Visualisierung – einfaches Eintauchen in virtuelle 3D-Welten

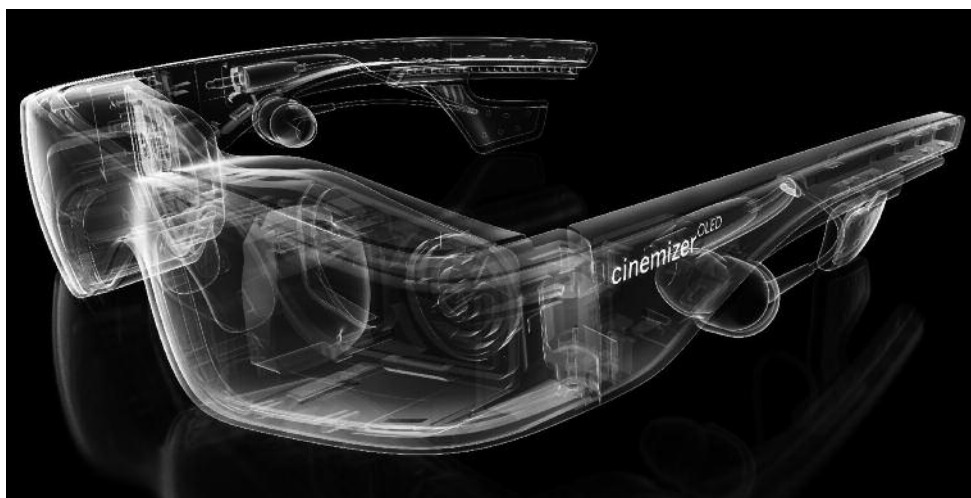


Franz Troppenhagen,
Produkt- und Marketingmanager
Multimedia Devices, Carl Zeiss AG

Immer bessere Produkte, die in immer kürzeren Entwicklungszyklen entstehen – softwaregestützte Produktentwicklung auf 3D-Basis macht's möglich. Welche Rolle in diesem Zusammenhang 3D Visualisierung und Virtual Reality spielen, erklärt Franz Troppenhagen von Carl Zeiss.

Inwiefern kann die 3D Visualisierung Produktentwicklungsprozesse beschleunigen?

„3D Visualisierung und Simulation wird in Zukunft eine wesentliche Rolle spielen, da Produkte und Prozesse ständig an Komplexität zunehmen. Durch die interaktive 3D Visualisierung wird dem Entwickler bereits in der Planungsphase eine Möglichkeit gegeben, einfacher mit der Komplexität umzugehen und diese zu verstehen.“



Sie sind Aussteller im Rahmen der Sonderchau Technology Cinema 3D. Warum?

„Wir sehen seit etwa zwei Jahren eine große Nachfrage nach 3D Visualisierungen aus den verschiedensten Bereichen der Industrie; unter anderem aus der Automobilindustrie von Architekten oder Sanitärausstattern. Genau für diese Zielgruppe bieten wir nun die Möglichkeit, mit unserer Videobrille cinemizer OLED in virtuelle 3D-Welten einzutauchen. Unterstützt wird das Raumgefühl durch einen äußerst leistungsstarken Kopfbewegungssensor, der ein intuitives Umschauen in den virtuellen Welten erlaubt.“

Was werden Sie im Gepäck haben?

„Wir zeigen unter anderem eine 360 Grad Echtzeit Videoübertragung sowie eine CAD

Visualisierung. Bei der 360 Grad Echtzeit Videoübertragung überträgt eine Kamera live ein permanentes Rundum-Bild. Anhand der Videobrille mit Kopfbewegungssensor können sich die Besucher umschauchen, als wären sie vor Ort. Bei der CAD Visualisierung kann man beispielsweise durch ein virtuelles Haus laufen. Dies ist beim Entwurf von Häusern ebenso sinnvoll wie bei der Planung von Fertigungsstraßen oder Büros.“

Ist cinemizer OLED nicht eher etwas für den Unterhaltungsbereich? Wo wird die Brille in der Industrie bereits eingesetzt?

„Die cinemizer OLED Brille zeichnet sich durch brillante Farben und beste optische Qualität aus. Durch die einfache Anschlussmöglichkeit an den Computer über HDMI wird sie sowohl im Unterhaltungsbereich als auch für professionelle Anwendungen eingesetzt. Bisher nutzen vor allem Architekten, Bauträger, Immobilienmakler und Sanitärausstatter die Brille. Aber auch im Trainingsbereich in der Automobilbranche und beim

Laserschweißen wird cinemizer bereits erfolgreich eingesetzt.“

Ist die 3D-Technik nicht viel zu kompliziert und zu teuer für einen flächendeckenden Einsatz in der Industrie?

„Die 3D-Formatausgabe ist mittlerweile als Standardfunktion in den meisten CAD-basierten Programmen verfügbar. Auch wird 3D von vielen Grafikkarten standardmäßig unterstützt, was einem Einsatz im professionellen Umfeld entgegenkommt. Darüber hinaus sind Videobrillen deutlich günstiger als Powerwalls oder Caves, die sonst für 3D Visualisierungen genutzt werden. Und da heute viele neue Fernseher bereits über 3D-Technik verfügen, kann man 3D durchaus als den aktuellen Stand der Technik bezeichnen.“

Forum Industrial IT: Die Vernetzung von Produktion und IT im Blick

Die vierte industrielle Revolution spielt auf der HANNOVER MESSE 2014 wieder eine zentrale Rolle. Die Leitmessen Digital Factory und Industrial Automation haben in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung: Hier wird Industrie 4.0 in die Praxis umgesetzt.

Die fortschreitende Entwicklung von Hard- und Softwarelösungen verändert auch die Produktionsmöglichkeiten. Vernetzung und Integration wachsen stetig, Ausfallsicherheit der Produktionsprozesse und IT-Security werden immer wichtiger. Server- und netzbauierte IT-Lösungen für die Automationswelt bilden daher auch 2014 die Schwerpunkte im Ausstellungsbereich Industrial IT in Halle 8. Im gleichnamigen Forum stehen Themen wie Wirtschaftlichkeit, Effizienz- und Qualitätssteigerung, IT-Technologien im Produktionsumfeld, Embedded Systems, Industrie-PCs, Server, Kommunikation, Software, Ausfallsicherheit und Security auf der Agenda.

Seit der Premiere vor drei Jahren beleuchtet das Forum die zunehmende Bedeutung in-

dustrieller IT für die Produktion. Mit der angeschlossenen SmartFactoryKL vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) bietet sich darüber hinaus eine Möglichkeit, die auf dem Forum besprochenen Themen live zu erleben.

Organisiert wird das Forum Industrial IT in Zusammenarbeit mit dem VDMA, dem ZVEI und der Plattform Industrie 4.0. Die 2013 eingegangene Kooperation der Verbände BITKOM, VDMA und ZVEI hat sich zum Ziel gesetzt, das von der Bundesregierung initiierte „Zukunftsprojekt Industrie 4.0“ weiterzuführen und umzusetzen. Drei öffentliche Arbeitsgruppen haben sich bereits etabliert: Normen & Standards, Sicherheit sowie Forschung & Innovation. Im Forum Industrial IT stellen die Teams erste Ergebnisse vor. Mehr als 2.500 Fachbesucher zählte das Forum 2013 – 2014 wollen die Veranstalter an diesen Erfolg anknüpfen.

Mehr Informationen: www.hannovermesse.de/de/industrial-it

Geländeplan

- **Industrial Automation**
Hallen 8, 9, 11, 14–17
- **Energy**
Hallen 11–13, 27, Freigelände
- **MobiliTec**
Halle 27, Freigelände
- **Digital Factory**
Halle 7
- **Industrial Supply**
Hallen 4–6
- **IndustrialGreenTec**
Halle 6
- **Research & Technology**
Halle 2



job and career

Tec2You

Freigelände

Robotation Academy (Pavillon 36)

Metropolitan Solutions 7.–11. April 2014 (Halle 16)

PSI PROMOTION WORLD 8.–10. April 2014 (Halle 23)

InPrint 8.–10. April 2014 (Halle 21)

FASTENER FAIR HANNOVER 8.–10. April 2014 (Halle 22)

Eingang

Informations-Centrum

Convention Center

Haus der Nationen

Tagungsbereich, Halle 2

Presse-Centrum

PSI PROMOTION WORLD: Finden Sie Ihren Verstärker!

Egal ob Büro- und Schreibwaren, Werkzeuge, hochwertige Accessoires, Textilien oder Lebensmittel – Werbeartikel wirken! Auf der PSI PROMOTION WORLD, die vom 8. bis 10. April 2014 parallel zur HANNOVER MESSE in Halle 23 stattfindet, treffen Werbearbeitelhersteller, Lieferanten und Berater auf Marketingentscheider aus Unternehmen. Für Aussteller der HANNOVER MESSE ist die Werbearbeitelmesse eine ideale Gelegenheit, um sich von fachkundigen Experten beraten zu lassen und wertvolle Kontakte zu knüpfen.
www.psi-promotion-world.de



Deutsche Messe

**Deutsche Messe
Messegelände
30521 Hannover
Germany**

Tel.: +49 511 89-0
Fax: +49 511 89-32626
info@messe.de
www.messe.de

Ansprechpartner

Olaf Daebler
Projektleitung

Weert-Ellen de Riese
Project Manager
weert-ellen.deriese@messe.de
Tel: +49 511 89-31135

Cinzia Sanfilippo
cinzia.sanfilippo@messe.de
Tel: +49 511 89-31133

Impressum

Herausgeber: Deutsche Messe AG
Messegelände, 30521 Hannover
Olaf Daebler (verantwort.)
Redaktion & Gestaltung:
media consulting hannover GmbH & Co. KG
Fotos: Deutsche Messe, Carl Zeiss
Nachdruck mit Quellenangabe gestattet;
Belegexemplar erbeten.
Stand 03/2014 · Änderungen vorbehalten.