



Presse Highlight Tour, Sonntag, 31.März 2019

BLAUE Tour

	Aussteller	Halle	Stand	Uhrzeit
Start	Pressezentrum			11:45
1	5G Arena	16	D38	12:00
2	Festo AG & Co. KG	15	D11	12:15
3	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG	15	F12	12:30
4	ABB AG	11	A35	12:50
5	Beckhoff Automation GmbH & Co. KG	9	F06	13:10
6	Siemens AG	9	D35	13:25
7	Ericsson	8	D28	13:40
8	SAP SE	7	A02	13:55
9	ENERCON GmbH	27	L75	14:15
10	Partnerland Schweden	27	H30	14:30



Deutsche Messe

Get new technology first



Deutsche Messe AG 5G Arena

Industrielle 5G-Anwendungen im Einsatz im echten 5G Testnetz

Sprecher: Hartwig von Saß, Projekt 5G Arena

Die 5G Arena zeigt in dieser Form weltweit erstmals mehrere konkrete Einsatzszenarien für den neuen superschnellen Mobilfunk 5G im industriellen Umfeld. Dazu wurde ein echtes 5G Testfeld in der Halle errichtet, in dem mehrere Aussteller ihre Showcases im echten Einsatz präsentieren.



Festo AG & Co. KG

BionicSoftHand

Sprecherin: Karoline von Häfen, Leiterin Corporate Bionic Projects, Festo AG & Co. KG

Die menschliche Hand ist ein wahres Wunderwerkzeug der Natur. Im Alltag nutzen wir sie wie selbstverständlich für die unterschiedlichsten Aufgaben. Was liegt also näher, als Roboter in kollaborativen Arbeitsräumen mit einem Greifer auszustatten, der diesem natürlichen Vorbild nachempfunden ist und durch künstliche Intelligenz lernen kann, verschiedenste Aufgaben zu lösen?

Bei der im Festo Bionic Learning Network entwickelten BionicSoftHand kommt die Methode des Reinforcement Learnings zum Einsatz, des Lernens durch Bestärken. Das bedeutet: Statt einer konkreten Handlung, die sie nachahmen muss, bekommt die Hand lediglich ein Ziel vorgegeben. Dieses versucht sie durch Ausprobieren zu erreichen. Anhand des erhaltenen Feedbacks optimiert sie nach und nach ihre Aktionen, bis sie schließlich die gestellte Aufgabe erfolgreich löst.

Damit die BionicSoftHand sicher mit dem Menschen interagieren kann, wird sie pneumatisch betrieben. Ihre Finger bestehen aus flexiblen Balgstrukturen mit Luftkammern. Umschlossen sind die Bälge in den Fingern von einem speziellen 3D-Textilmantel. Dadurch ist sie nachgiebig, anpassungsfähig und sensibel, aber dennoch in der Lage, starke Kräfte auszuüben.



Deutsche Messe

Get new technology first



SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG

Innovationen der Antriebstechnik - im Umfeld von Industrial Intelligence

Sprecher: Johann Soder, COO

SEW-EURODRIVE präsentiert zukunftsweisende Antriebs- und Automatisierungslösungen für die intelligente, vernetzte Fabrik der Zukunft. Der Einsatz smarterer, vernetzbarer SEW-Produkte wird am Beispiel einer Automobil-Fahrzeugendmontage-Systemlösung erläutert und präsentiert.

Die Vernetzung von Raum, Mensch und Daten schafft eine neue, wandlungsfähige Technik-

Menschzentrierte Arbeitswelt. Wandlungsfähige agile Konzepte jenseits der klassischen

Bandmontage erlauben eine flexible, effiziente Produktion.



ABB AG

ABB Factory of the Future

Sprecher: Jörg Reger, Managing Director ABB Automation GmbH
und Head of Robotics Deutschland

Wie wird aus der analogen eine smarte Fabrik? Wie kann jede Fläche so intelligent und flexibel wie möglich genutzt werden? Mit Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz. Mit flexibler Automatisierung sowie kollaborativen Technologien: so zu sehen in der ABB Minifabrik. Von der Produktionshalle auf den Messestand – die Fabrik im Kleinformat zeigt Lösungen für die kundenindividuelle Serienfertigung. Roboter passen sich flexibel an stets wechselnde Anforderungen an. Sie lassen sich intuitiv programmieren und ermöglichen eine individuelle Fertigung von geringen Stückzahlen in verschiedenen Varianten auf engstem Raum. Dabei arbeiten sie nicht autark hinter Schutzzäunen, sondern können dank neuester Sicherheitstechnik direkt mit Menschen interagieren. Über Dashboards werden Roboter, Geräte und Produktionsdaten in der Minifabrik in Echtzeit überwacht, analysiert und optimiert. Ermöglicht durch ABB Ability™ Connected Services. Vernetzt in der Cloud und mit maschinellem Lernen wird nicht nur die Leistung und Qualität der Fertigung erhöht: einzigartige Einblicke und Informationen führen zu besseren Entscheidungen – und schließen die Lücke zwischen physischer Fabrik und virtueller Welt.



Beckhoff Automation GmbH & Co. KG

Künstliche Intelligenz: Machine Learning für höchste Effizienz

Sprecher: Gerd Hoppe, Corporate Management

XPlanar: Flying Motion

Mit XPlanar eröffnet Beckhoff neue Wege im Anlagenbau. Möglich machen dies über beliebig angeordneten Planarkacheln frei schwebende Planarmover, die eine äußerst flexible, exakte und hochdynamische Positionierung ermöglichen. Daraus ergibt sich eine maximale Freiheit und Vereinfachung bei der Konzeption von Maschinen und Anlagen.

Das XPlanar-System kombiniert die individuelle Anordnung von Planarkacheln mit der mehrdimensionalen Positionierbarkeit der darüber schwebenden Planarmover. Die Mover sind ruck- und berührungsfrei mit bis zu 4 m/s Geschwindigkeit, 2 g Beschleunigung und 50 µm Positionierwiederholgenauigkeit zweidimensional verfahrbar – geräuschlos und ohne Abrieb.

Das bedarfsgerecht skalierbare Planarmotorsystem vereinfacht die Konzeption von Maschinen und Anlagen. Durch die flexible Moverpositionierung und hohe Bewegungsdynamik lassen sich z. B. Produktströme einfach und individuell teilen sowie Roboter oder andere unflexible Mechanikvorrichtungen effizient ersetzen. Mit dem berührungslosen Verfahren der Mover entfallen zudem Verschleiß, Emissionen und das Verschleppen von Verunreinigungen.



Siemens AG

Digital Enterprise – Thinking industry further!

Sprecher: Dr. Wolfgang Heuring, CEO Business Unit Motion Control

Digitaler Zwilling, additive Fertigung, innovative Robotik, autonome Fahrzeuge. Den Einsatz solcher Zukunftstechnologien veranschaulicht Siemens am Beispiel der Elektro-Auto- und Batterie-Produktion. Am Exponat wird u.a. gezeigt wie:

- der "digitale Zwilling" des Produkts die Entwicklung des Autos optimiert – z. B. durch Simulation von Elektronik, Mechanik u. Aerodynamik
- der "digitale Zwilling" der Produktion die Effizienz und Flexibilität erhöht – durch Simulation von Maschinen bis hin zu ganzen Produktionslinien
- ein Roboter mittels Additive Manufacturing besonders leichte und zugleich robuste Bauteile für Batterieblöcke herstellt
- autonome Fahrzeuge (Automated Guided Vehicles) die Batterien zur Montage in der Karosserie transportieren
- cloud- und edge-basierte Datenanalysen Produktion und Instandhaltung optimieren

Siemens integriert Zukunftstechnologien in sein Digital Enterprise Angebot und eröffnet so völlig neue Möglichkeiten für die effiziente u. flexible Produktion von E-Autos bzw. Batterien. Damit können Unternehmen aktuellen Herausforderungen wie der wachsenden Nachfrage nach immer individuelleren Produkten und alternativen Antriebskonzepten begegnen.



Ericsson

5G-basierte Mensch-Roboter-Interaktion in Echtzeit

Sprecher: Eric Fenger (Solution Architect)

Klingt nach dem Kraftwerk-Album "Die Mensch-Maschine", ist allerdings eine spannende Demo auf der Hannover Messe 2019, bei der Mensch und Maschine Hand in Hand arbeiten: Der schwedische Netzausrüster Ericsson bringt zur diesjährigen Industry-4.0-Leistungsschau ein 5G-Netz auf seinen Stand und präsentiert hier, unter anderem auch, eine Mensch-Roboter-Interaktion in Echtzeit. Das Forschungsprojekt der Partner Ericsson, Audi und Sick demonstriert die Interaktion eines kabellosen Produktionsroboters mit dem Besucher des Ericsson-Standes in Halle 8.

Wenn künftig kabellose Produktionsroboter und Mitarbeiter der Produktionsstätten Hand in Hand arbeiten wollen und die Zusammenarbeit reibungslos funktionieren soll, braucht es eine Interaktion in Echtzeit. Schlüssel für eine flüssige Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine ist hierbei die niedrige Ende-zu-Ende-Latenz von unter zehn Millisekunden. Die spielerische Demonstration am Stand von Ericsson steht beispielhaft für die Interaktion in einer Fabrik. So erkennen die über das 5G-Netz angebotenen Sensoren des Roboters die Annäherung der Hand des Standbesuchers, woraufhin der Roboter dem Gast eine Packung Minzbonbons anreicht.



SAP SE

Computer liest Wünsche von den Augen ab

Sprecher: Hala Zeine, President Digital Supply Chain

Im Zeitalter der Digitalisierung wird auch die Interaktion zwischen Mensch und Maschine auf eine neue Ebene gebracht. Bisher ging es darum, dass Computer, mobile Endgeräte oder Maschinen, die uns im Alltag begleiten, leicht, intuitiv, aber auch effizient zu bedienen sind.

Zusammen mit dem Münchner Startup 4tiitoo arbeitet SAP am Arbeitsplatz der Zukunft, der deutlich effizienter, aber für den Menschen auch angenehmer und müheloser in der Abwicklung von Arbeitsprozessen ist. Eine große Rolle spielt dabei das Eyetracking – das Steuern mittels Augenbewegungen. So werden Computer schneller und ergonomischer mit den Augen bedient. In Echtzeit können basierend auf der Analyse der Augenbewegungen verschiedene Daten ausgewertet werden. Der tägliche Maus- und Tastaturmarathon verursacht Nacken-, Schulter- und Armbeschwerden. Künftig wird die Arbeit durch die Steuerung mit Blicken, Gesten und Sprache wesentlich intuitiver – und erleichtert ganz nebenbei die Inklusion von Mitarbeitern mit Behinderung.



Deutsche Messe

Get new technology first



ENERCON GmbH

Systemlösungen für Erneuerbare Energien

Sprecher: Felix Rehwald, Unternehmenssprecher

Erneuerbare Energien und praxismgerechte Lösungen zur Sektorkopplung sind

Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende in Deutschland und der gesamten Welt.

Als Anbieter von Systemlösungen für regenerative Energien entwickelt ENERCON effiziente Onshore-Windenergieanlagen und innovative Technologien im Bereich Integrated Energy.

Dazu zählen die neuesten Windenergieanlagen der EP3-Plattform sowie der E-Charger 600 zum Ultraschnellladen von E-Fahrzeugen, der E-Storage 2300 zur Energiespeicherung und umfangreiche Dienstleistungen im Bereich der Energielogistik.



Deutsche Messe

Get new technology first



Business Sweden

Sweden Co-Lab: Partner Country

Sprecher: H.E. Per Thöresson, Schwedischer Botschafter in Deutschland, und Iva Berg, CEO, Business Sweden

Schweden mag ein kleines Land sein, aber er ist verantwortlich für viele Innovationen und Produkte, die weltweit verwendet sind. Was ist das Geheimnis? Schweden ist Partnerland der HANNOVER MESSE. Unter dem Motto „Sweden Co-Lab“ umfasst unsere Präsenz Chefs von großen Industriekonzernen sowie KMUs, Startups und öffentliche Akteure. Wir zeigen, dass wir ein Treibhaus für Mitgestaltung und Innovation sind und wie Schweden ein natürlicher Partner für Kollaborationen ist. Wir legen den Fokus auf Innovation, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Globalisierung und positionieren Schweden mit seinen Unternehmen und Lösungen als ein Weltleiter in smarterer Industrie.

Informieren Sie sich in dem Investment Lab und dem Startup Lab über Investitions-, Netzwerken- und Partnerschaftsmöglichkeiten mit Schwedischen Unternehmen. Lernen Sie Firmen im Innovation Lab kennen und diskutieren Sie dort über Chancen zur Mitgestaltung. Erleben Sie die Kraft von Kollaboration bei 15 Projekten, die die Industrie verändern. Treffen Sie sich bei der Inspirational Stage und der Co-Lab Stage mit unseren Partnern und erfahren Sie mehr über spannende Projekte und Kollaborationen. Besuchen Sie das Sweden Co-Lab, den chilligsten Ort in Hannover. Treten Sie in den schwedischen Winter und schauen Sie mal, welche Ideen Sie in der Kälte finden.

Willkommen!