

FORUM ROBOTICS, AUTOMATION & VISION

Forumsprogramm *Forum Program*

Halle/*Hall* 17, Stand C38

NEW TECHNOLOGY FIRST

23.-27. April 2012 · Hannover · Germany

Industrial
Automation



Roboter-Elite trifft sich in Halle 17

Der Application Park Robotics & Automation tritt im Jahr 2012 erstmals als innovative Zukunftsplattform in Halle 17, Stand C24, auf. Inmitten robotergestützter Automationslösungen befindet sich das **Forum Robotics, Automation und Vision**.

Hochkarätige Referenten aus Praxis und Wissenschaft halten Vorträge zu innovativen Themen der Robotik und Automation, der industriellen Bildverarbeitung sowie der mobilen Roboter und autonomen Systeme (Halle 17, Stand C38).

Partner des Forums sind die HANNOVER MESSE, der Industrieanzeiger sowie die Vereinigten Fachverlage. Es erwartet Sie ein spannendes Programm hochkarätiger Referenten und Vorträge.

Robot elite meets in Hall 17

*The innovative Application Park Robotics & Automation is making its debut in 2012 in Hall 17 (Stand C24). The **“Forum Robotics, Automation and Vision”** will be staged in the thematic context of robot-based automation solutions.*

High-calibre speakers from industry and the scientific community will deliver lectures addressing the key issues in the area of robotics & automation, industrial image processing, mobile robots and autonomous systems. (Hall 17, Stand C38)

The Forum partners are HANNOVER MESSE, the trade journal “Industrieanzeiger” and the publishing group “Vereinigte Fachverlage”. In short, you can look forward to a fascinating line-up of speakers and lectures.





axelius
automation

Forum Robotics, Automation & Vision



Aus der Praxis für die Praxis: Experten und Anwender halten Vorträge zu praxisorientierten Themen aus der Robotik, Automation und der industriellen Bildverarbeitung. Themenblöcke: Robotik, Mobile Roboter, Automation, Vision. Praktische Erfahrungen und neue Technologien von mobilen Robotern im industriellen Einsatz: Industrieroboter, fahrerlose Transportsysteme, Assistenzsysteme.



Das Forum ist Teil des Application Park Robotics & Automation

Roboter gestützte Automation live erleben! Beeindruckende Live-Demos machen innovative Automationslösungen zum Erlebnis. Das Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine, die Integration von Robotern in eine automatisierte Lösung sowie neue Anwendungen für Roboter stehen im Fokus.

INDUSTRIE
anzeiger



Practical guidance: experts and users give talks on practice-oriented issues in robotics, automation and industrial vision. Topics: Robotics, Mobile Robots, Automation, Vision. Practical experience and new technologies of mobile robots in industrial applications: industrial robots, autonomous guided vehicle systems, assistance systems.

inventions.de

Simple & friendly
Kawasaki Robot

The Forum is part of the Application Park Robotics & Automation

Dramatic live demonstrations make innovative automation solutions an event to be remembered. The interaction between man and machine, the integration of robots in an end-to-end automated solution, plus new applications for robots – all these are under the spotlight.



STÄUBLI

Robotics

Moderation: Uwe Böttger

Sprache/Language: Deutsch/German

10.00 – 10.25	<p>Compliant Robotik – ein bionischer Ansatz Der Aktive Kontaktflansch Compliant robotics – a bionic approach <i>Active contact flange</i> Dr. Ronald Naderer, FerRobotics</p>
10.30 – 10.55	<p>Handling von Warmteilen bis 1300 Grad Handling of warm parts up to 1300°C Stefan Vennemann, Müller Maschinenteknik</p>
11.00 – 11.25	<p>BioRob Leichtbauroboter Für die einfache und sichere Mensch-Roboter-Zusammenarbeit Lightweight Robot BioRob <i>For simple and safe human-robot interaction</i> Jan Röhlinger, BioRob</p>

Mobile Robots

Sprache/Language: Deutsch/German

15.00 – 15.30	<p>Eröffnung des Technologiewettbewerbs: Autonome Roboter unter Wasser Opening of the technology competition Autonomous Underwater Robots Jörg Bode, Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr Dr. Wolfram v. Fritsch, Vorstandsvorsitzender, Deutsche Messe AG</p>
16.00 – 16.25	<p>Bewährte Standards als Basis für Service- und Transportsysteme STS Das fahrerlose Transportsystem (FTS) einer neuen Epoche The Service and Transport System STS as the new AGVS <i>The AGVS of the 4th epoch</i> Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS</p>

Automation

Moderation: Sabine Koll

Sprache/Language: Deutsch/German

11.30 – 11.55	<p>Industrieautomation – von der ersten Idee bis zur fertigen Anlage From scratch: realising custom-tailored industrial automation Mattes Brähmig, BRÄHMIG GmbH</p>
12.00 – 12.25	<p>Soft-Robotics – zentrales Element der künftigen Service-Robotik Soft robotics – a central element in future service robotics Prof. Gerhard Hirzinger, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt</p>
12.30 – 12.55	<p>Einfache Automation – Easy Automation Anwendergerechte Automation auch für kleine und mittelständische Betriebe Easy automation <i>Automation specified for small and medium-sized companies</i> Carsten Stumpf, Kawasaki</p>
13.00 – 13.45	<p>Podiumsdiskussion/Panel discussion Automation im Mittelstand Automation in medium-sized businesses Mattes Brähmig, BRÄHMIG GmbH Dietmar Böttner, ATS Carsten Stumpf, Kawasaki</p>
14.00 – 14.25	<p>iPhone & Co. in der Automatisierung iPhone & Co in Industrial Automation Volker Herbst, M&M Software GmbH</p>
15.30 – 15.55	<p>Optisches Tracking von Robotern – Anwendungen In-Line Messtechnik, automatische Erzeugung von Roboterbahnen, Verbesserung der Positionsgenauigkeit Applications of Optical Robot Tracking <i>In-line Measurement with Robots, Automatic Generation of Robot Path, Accuracy Increase of Robots</i> Dr. Lothar Richter, RevXperts</p>

Mobile Robots

Sprache/Language: Deutsch/German

10.00 – 10.25	<p>RoboGasInspector Überblick zum Projekt RoboGasInspector <i>Project Overview</i> Prof. Ludger Schmidt, Universität Kassel Prof. Dr. Ing. Andreas Kroll, Universität Kassel</p>
10.30 – 10.55	<p>Mobile Gasfernmesstechnik und Gasausbreitungssimulation Mobile remote gas sensing and gas dispersion simulation Prof. Dr. Ing. Andreas Kroll, Universität Kassel Dr.-Ing. Karim Habib, Universität Kassel</p>
11.00 – 11.25	<p>Autonome Mobilität und Mensch-Maschine-Aspekte Autonomous Mobility and Human-Machine Aspects Dr. Dirk Schulz, Fraunhofer FKIE, Prof. Ludger Schmidt, Universität Kassel</p>
14.00 – 14.25	<p>FTS mit praxisgerechten Fahrzeugen und flexiblen Navigationen Planung, Projektierung und Wirtschaftlichkeit AGV equipped with well used vehicles and flexible navigations <i>Plannings, engineering and profitability</i> Waldemar Osterhoff, E & K Automation GmbH</p>
14.30 – 14.55	<p>Serviceroboter weltweit auf dem Vormarsch Service robots on the advance worldwide Dr. Andreas Bley, MetraLabs</p>
15.00 – 15.25	<p>Fisch und fertig – High Performance in der Fischindustrie Total Automation vom Wareneingang bis zum Warenausgang Fish and ready – high performance in the fish industry <i>Total automation of the process chain from goods receipt to shipping</i> Yaser Gamai, Egemin</p>

Robotics

Moderation: Uwe Böttger

Sprache/Language: Deutsch/German

11.30 – 11.55	<p>Vom Standardroboter zum Spezialisten From standard robots to specialists Günter Heinendirk, Stäubli Tec Systems</p>
12.00 – 12.25	<p>Die virtuelle Sicherheitszelle an Roboterarbeitsplätzen Roboter lassen sich mit einer virtuellen Sicherheitszelle abschirmen A virtual safety cell for robots instead of spatial separation <i>Robots can be monitored by a virtual safety cell with no mechanical separation</i> Dr. Andreas Plaas-Link, Investitions.de</p>
12.30 – 12.55	<p>Bildverarbeitung bringt Roboter auf Trab How Machine Vision Advances Your Robot Application Dr. Olaf Munkelt, MVTec</p>
13.00 – 13.45	<p>Podiumsdiskussion/Panel discussion Robot-Vision Robot vision Dr. Olaf Munkelt, MVTec Dr. Andreas Plaas-Link, Investitions.de Günter Heinendirk, Stäubli Tec Systems</p>

Automation

Sprache/Language: Deutsch/German

16.00 – 17.00	<p>Verleihung ROBOTICS AWARD Presentation of the ROBOTICS AWARD</p>
---------------	---

Mobile Robots

Moderation: Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS

Sprache/Language: Deutsch/German + Englisch/English

10.00 – 10.25	Wartungsfreie Hybrid-FTS Systemtechnik als Baukasten Maintenance-free hybrid AGVs Modular technical systems Dieter Stenkamp, SEW
10.30 – 10.55 Englisch/ English	Ant-Produkte für neue Herausforderungen im Logistikbereich ANT products for the new challenges in logistics Dr. Nicola Tomatis, Bluebotics
11.00 – 11.25	Sicherheit und Mensch-Roboter-Kooperation: Grundlagen, Lösungsansätze, neue Entwicklungen Safety and human-robot-cooperation: basics, approaches, new developments Dr. Norbert Elkmann, Fraunhofer IFF



Vision

Moderation: Dipl.-Ing. Ingmar Jahr, Vision Academy

Sprache/Language: Deutsch/German + Englisch/English

11.30 – 11.55	Traumteam Bildverarbeitung und Feldbus An ideal couple: image processing and field bus Sarah Büchner, Vision & Control GmbH
12.00 – 12.25	Fahrplan für den erfolgreichen Einsatz von Machine Vision Timetable for the successful use of Machine Vision Ingmar Jahr, Vision Academy GmbH
12.30 – 12.55	Optische 3-D-Fertigungsmesstechnik – Scientific CMOS-Technologie eröffnet neue Möglich- keiten bei der Prozesskontrolle Optical 3D Production Measurement Technology New Capabilities by the use of scientific CMOS technology Dr. Bernd-Michael Wolf, Solving 3D GmbH
13.00 – 13.45 Englisch/ English	Podiumsdiskussion Robotik/ Panel discussion Robotics Muss Mobilität von Robotern im Konflikt zur Sicherheit stehen? Does the mobility of robots automatically lead to safety conflicts? Dr. Norbert Elkmann, Fraunhofer IFF Silke Schael, Götting KG Prof. Dr. Klaus Schilling, Universität Würzburg Dr. Nicola Tomatis, Bluebotics Moderation: Dr. Uwe L. Haass, CoTeSys

Mobile Robots

Moderation: Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS

Sprache/Language: Deutsch/German + Englisch/English

14.00 – 14.25 Englisch/ English	<p>Herausforderungen und Potenzial für die nächste Generation von Service-Robotern Verzahnung vieler Wissenschaftszweige, Interessengruppen und neuer Innovationsprozesse auf europäischer Ebene erforderlich Challenges and Potentials for The Next Generation of Service Robots <i>European Cooperation of Many Disciplines, Stakeholders, and New Innovation Processes Required</i> Dr. Uwe L. Haass, CoTeSys</p>
14.30 – 14.55	<p>Technische Entwicklungen für FTS schaffen neue Anwendungen Die Projekte „KaTe“ und „SaLaS“ im Überblick Technical developments enable new applications for AGVS <i>The projects “KaTe” and “SaLaS” at a glance</i> Dr.-Ing. Sebastian Behling, Götting KG</p>
15.00 – 15.25 Englisch/ English	<p>Vernetzte Roboterfahrzeuge Effektive Ansätze in der Produktion, für Senioren-mobilität und die Weltraumforschung Networked Vehicles: <i>Efficient Approaches in industrial Production, Ambient Assisted Living and Space Exploration</i> Prof. Dr. Klaus Schilling, Universität Würzburg</p>



Robotics

Moderation: Uwe Böttger

Sprache/Language: Deutsch/German

15.30 – 15.55	<p>Neue MELFA SCARA Roboter von Mitsubishi Electric setzen Maßstäbe Schneller, effizienter und leichter zu integrieren Mitsubishi Electric sets new performance benchmarks with robots <i>The new SCARA F-Series of Mitsubishi Electric</i> Jean-Philipp Liersch, Mitsubishi Electric Europe B.V.</p>
16.00 – 16.25	<p>Sicherungsringmontage im Fließbetrieb Security ring assembly in continuously moving assembly line Carsten Hornkamp, IBG</p>
16.30 – 17.00	<p>Optisches Tracking von Robotern – Anwendungen In-Line Messtechnik, Automatische Erzeugung von Roboterbahnen, Verbesserung der Positionsgenauigkeit Applications of Optical Robot Tracking <i>In-line Measurement with Robots, Automatic Generation of Robot Path, Accuracy Increase of Robots</i> Dr. Lothar Richter, RevXperts</p>



Vision

Moderation: Dipl.-Ing. Ingmar Jahr, Vision Academy

Sprache/Language: Deutsch/German

10.00 – 10.25	3-D Bildverarbeitung – Technologien und Anwendungen 3-D image processing – technologies and applications Stephan Kennerknecht, Stemmer Imaging
10.30 – 10.55	Optische 3-D-Fertigungsmesstechnik – Scientific CMOS-Technologie eröffnet neue Möglichkeiten bei der Prozesskontrolle Optical 3D Production Measurement Technology <i>New Capabilities by the use of scientific CMOS technology</i> Dr. Bernd-Michael Wolf, Solving 3D GmbH
11.00 – 11.25	Fahrplan für den erfolgreichen Einsatz von Machine Vision Timetable for the successful use of Machine Vision Ingmar Jahr, Vision Academy GmbH



Mobile Robots

Moderation: Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS

Sprache/Language: Deutsch/German + Englisch/English

11.30 – 11.55	Automatische kleinskalige Flurförderzeuge – Technology on Demand am Beispiel von Locative und Multishuttle Move Downsized Automated Guided Vehicles <i>Locative, InBin an Multishuttle Move as an example of Technology-on-Demand</i> Andreas Kamagaew, Fraunhofer IML
12.00 – 12.25 Englisch/ English	Die Bedeutung von Robotern im Visier Giving Sight and Positional Awareness to Robots Adam Gardner, Sentek
12.30 – 12.55	Zellulare Förder- und Transportsysteme Schwarmintelligenz für die Intralogistik Cellular Transportation Systems <i>Swarm Intelligence for Intralogistics</i> Thomas Albrecht, Fraunhofer IML
13.00 – 13.45	Podiumsdiskussion Industrielle Bildverarbeitung/ Panel discussion Industrial Image Processing Braucht man für eine Null-Fehler-Produktion industrielle Bildverarbeitung? <i>Is industrial image processing necessary for zero-defect production?</i> Dr. Bernd-Michael Wolf, Solving 3D GmbH Ingmar Jahr, Vision Academy GmbH Hansjörg Hutt, Machine Vision Handhabungstechnik Dr.-Ing. Stefan Gehlen, VMT Bildverarbeitungssysteme GmbH
14.00 – 14.25	Modulares Best-Budget FTS-Baukastensystem Modular Best-Budget AGV-KIT Niko Weinrich, CREFORM Technik GmbH
14.30 – 14.55	Bahnplanung und Regelung von Gliederzügen Path planning and path following of truck-and- trailer systems Dr.-Ing. Yevgen Sklyarenko, TU Braunschweig
15.00 – 15.25	Monofunktionale Transportfahrzeuge Effiziente Bewegung im Lager Monofunctional transport vehicles <i>Efficient warehouse movements</i> Manuel Weber, Universität Stuttgart

Automation

Moderation: Sabine Koll

Sprache/Language: Deutsch/German

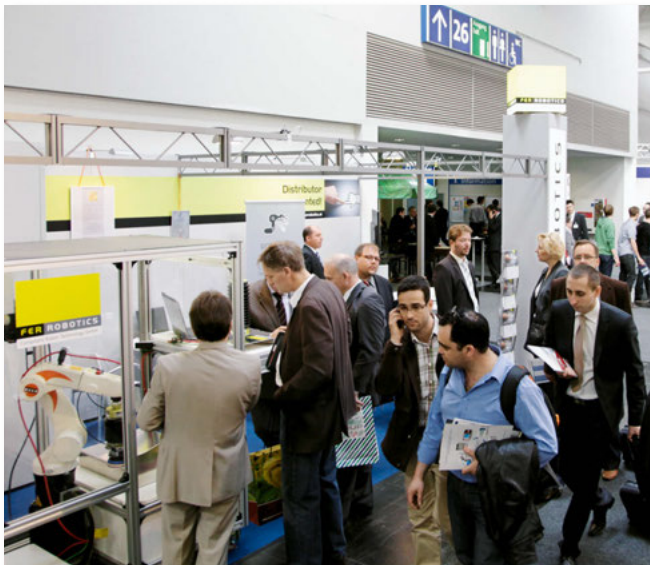
15.30 – 15.55	<p>Produktion, Automation & Logistik: Kosten und Risiken senken, Planung absichern, Gewinne steigern Production, automation & logistics: reducing costs and risks, ensuring suitability of plans, increasing profits Markus Bans, ATS</p>
16.00 – 16.25	<p>Geräteintegration mit FDT@2 Inbetriebnahme, Wartung, Monitoring und Diagnose moderner Feldgeräte FDT@2 Device Integration <i>Commissioning, Maintenance, Monitoring and Diagnosis of modern field devices</i> Volker Herbst, M&M Software GmbH</p>
16.30 – 17.00	<p>Virtuelle Sicherheitszelle für Roboter Virtual safety cell for robots Dr. Andreas Plaas-Link, Investitions.de</p>

Mobile Robots

Moderation: Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS

Sprache/Language: Deutsch/German

10.00 – 10.25	<p>Bewährte Standards als Basis für Service- und Transportsysteme STS Das fahrerlose Transportsystem (FTS) einer neuen Epoche The Service and Transport System STS as the new AGVS <i>The AGVS of the 4th epoch</i> Dr. Günter Ullrich, Forum-FTS</p>
10.30 – 10.55	<p>RobotChallenge Forschendes und projektorientiertes Lehren in den Ingenieurwissenschaften RobotChallenge <i>Research-inspired and project-oriented teaching</i> Jens Kotlarski, Universität Hannover</p>

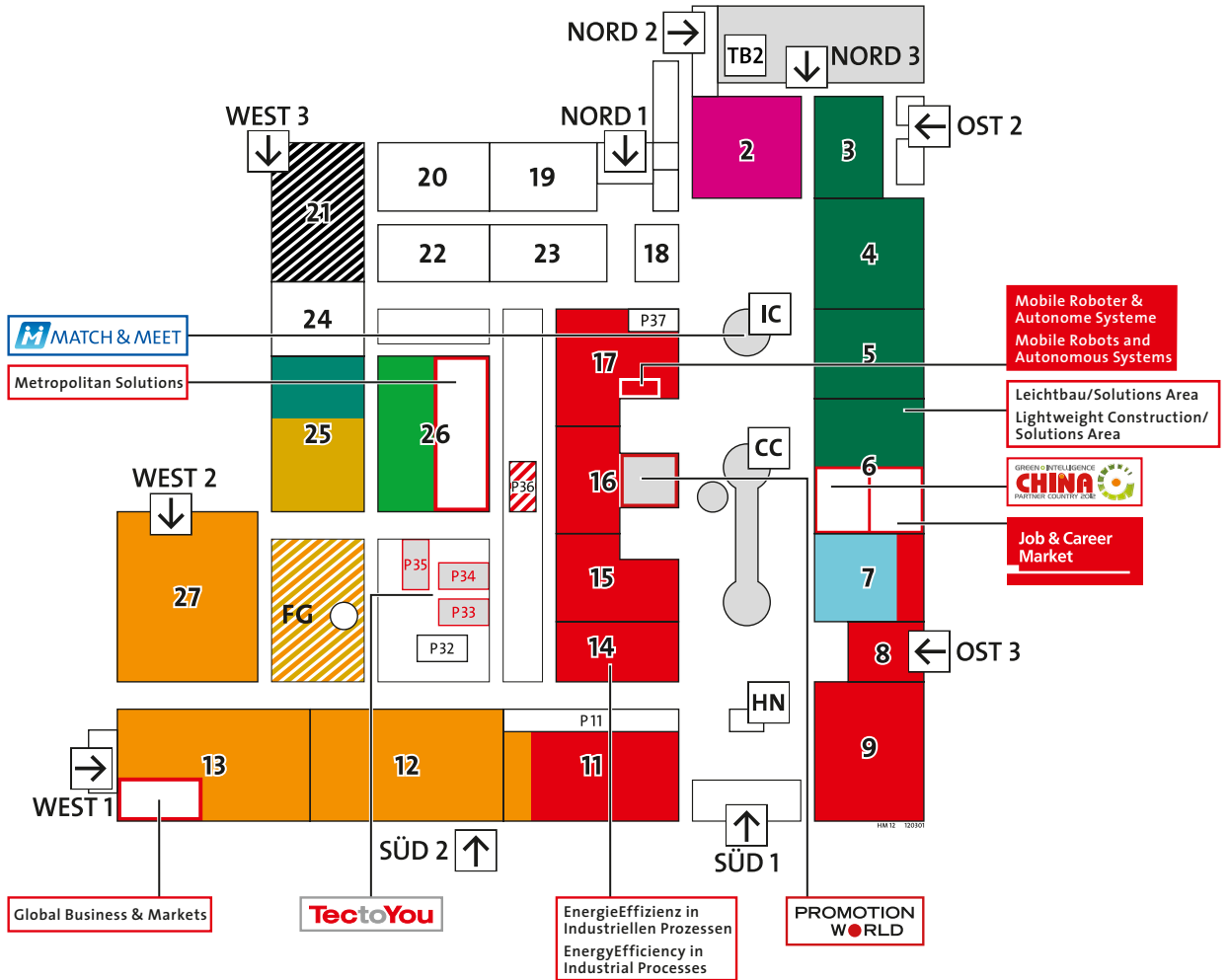


Robotics

Moderation: Sabine Koll

Sprache/Language: Deutsch/German

11.00 – 11.25	<p>Kommunikative Einbettung von Robotern in die Fertigung Communicative embedding of robots in production applications Christoph Hecker, Renesas</p>
11.30 – 11.55	<p>Automatisierte Montage von Großanlagen mit krantechnischen Seilrobotern Wirtschaftsorientierte Strategische Allianz ATLAS Automated assembly of large-scale plants with cable robots <i>Economics oriented strategic alliance ATLAS</i> Semhar Kinne, Fraunhofer IML</p>



↑ Eingang
Entrance

FG Freigelände
Open-air site

Industrial Automation
Hallen/Halls 7-9, 11, 14-17

Industrial Supply
Hallen/Halls 3-6

IC Informations-Centrum
Information Center

Robotation Academy
(P 36)

Energy
Hallen/Halls 11-13, 27, FG

CoilTechnica
Halle/Hall 25

CC Convention Center

PROMOTION WORLD
(Halle/Hall 16)

MobilTec
Halle/Hall 25, FG

IndustrialGreenTec
Halle/Hall 26

HN Haus der Nationen
House of Nations

Fastener Fair
(Halle/Hall 21)

Digital Factory
Halle/Hall 7

Research & Technology
Halle/Hall 2

TB2 Tagungsbereich Halle 2
Conference Area Hall 2



Deutsche Messe
Hannover · Germany

Deutsche Messe
Messegelände
30521 Hannover
Germany

Tel. +49 511 89-0

Fax +49 511 89-32626

info@messe.de

www.messe.de

Kontakt/Contact

Ines Kirsch

Tel. +49 511 89-31145

ines.kirsch@messe.de

Carolin Illig

Tel. +49 511 89-31132

carolin.illig@messe.de



**HANNOVER
MESSE**