

HEINZ NIXDORF INSTITUT
UNIVERSITÄT PADERBORN

 **Fraunhofer**
IEM

Das Technologie-Netzwerk:
Intelligente Technische Systeme
OstWestfalenLippe

it's owl

PROGRAMM | EINLADUNG

Wissenschafts- und Industrieforum Intelligente Technische Systeme

11. - 12. Mai 2017 | Paderborn

**2. Fachkongress
„Industrie 4.0
in der Praxis“**

Information und Anmeldung

www.wissenschafts-und-industrieforum.de

#WIF17

Diskutieren Sie mit



Kostenfreier WLAN-Zugang

Netzwerk: WIF

Passwort: WIF2017PB

Wissenschafts- und IndustrieForum Intelligente Technische Systeme

2 | 3

Das Wissenschafts- und IndustrieForum Intelligente Technische Systeme beleuchtet am 11. und 12. Mai 2017 in Paderborn erneut die verschiedenen Facetten der Industrie 4.0 aus akademischer und praktischer Perspektive. Veranstaltet vom Heinz Nixdorf Institut, dem Fraunhofer IEM sowie dem Spitzencluster it's OWL bietet die Veranstaltung mit einer Mischung aus wissenschaftlichen Beiträgen und Praxisberichten einen Überblick über den Stand der Technik und der Umsetzung in der Industrie.

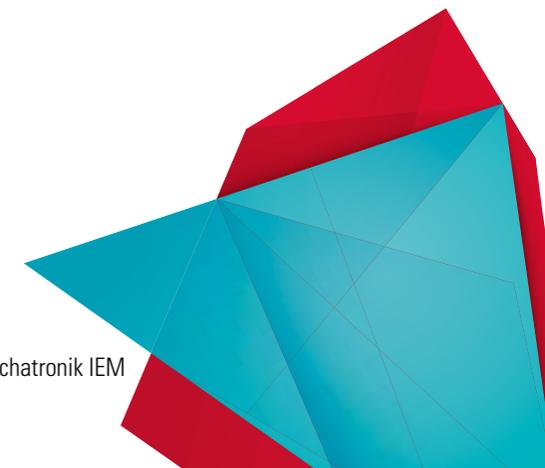
Wir laden Sie herzlich zum Wissenschafts- und IndustrieForum in das Heinz Nixdorf MuseumsForum nach Paderborn ein und freuen uns auf eine erfolgreiche Veranstaltung mit Ihnen. Erleben Sie renommierte Wissenschaftler, tauschen Sie sich mit Fachleuten aus der Wirtschaft aus und nutzen Sie die Fachausstellung zum Sammeln neuer Impulse sowie zum Erfahrungsaustausch.

Prof. Dr. Jürgen Gausemeier

Vorsitzender it's OWL Clusterboard,
Vorstand Heinz Nixdorf Institut

Prof. Dr. Roman Dumitrescu

Geschäftsführer it's OWL Clustermanagement,
Direktor Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM





Industrieforum Intelligente Technische Systeme (Fachkongress „Industrie 4.0 in der Praxis“)

4 | 5

Intelligente Maschinen, vernetzte Produktionsanlagen, Assistenzsysteme und Smart Services: Die zunehmende Digitalisierung verändert die Produktion grundlegend. Der Weg zur Industrie 4.0 und die Auswirkungen für die Unternehmen sind jedoch noch mit vielen Fragen verbunden. Herausforderungen sind beispielsweise die Verarbeitung großer Datenmengen, die Sicherheit der Kommunikation und die durchgängige Vernetzung von Wertschöpfungsketten. Weitere Aspekte sind die Veränderung der Arbeitsplätze, die Qualifizierung der Beschäftigten für neue Aufgaben und die Akzeptanz neuer Technologien.

Zahlreiche anwendungsorientierte Forschungsinitiativen in Deutschland beschäftigen sich mit diesen Fragestellungen. In den Programmen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) wurden bzw. werden über 100 Projekte umgesetzt, in denen Unternehmen gemeinsam mit Forschungseinrichtungen Lösungen für die Produktion von morgen erarbeiten. Im Rahmen des Kongresses präsentieren die beteiligten Unternehmen Lösungsansätze und Ergebnisse – und zwar aus der Praxis, für die Praxis.

Veranstalter

Spitzencluster it's OWL

Im Technologie-Netzwerk it's OWL – Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe – entwickeln rund 200 Unternehmen und Forschungseinrichtungen in 47 Projekten gemeinsam Lösungen für intelligente Produkte und Produktionssysteme. Das Spektrum reicht von intelligenten Automatisierungs- und Antriebslösungen über Maschinen, Fahrzeuge und Hausgeräte bis zu vernetzten Produktionsanlagen. www.its-owl.de



Wissenschaftsforum Intelligente Technische Systeme (WInTeSys)

Für Deutschland als hochspezialisierten Produktionsstandort, führenden Fabrikarüster und Technologieführer ergeben sich aus der steigenden Vernetzung von Produkten und Produktionssystemen faszinierende Perspektiven. Intelligente Technische Systeme bilden dabei die Grundlage für eine Vielzahl von Innovationen im Kontext Industrie 4.0. Sie beruhen auf dem Zusammenspiel von Informatik und Ingenieurwissenschaften und verfügen über eine maschinelle Intelligenz.

Hervorgegangen aus den etablierten Workshops „Entwurf mechatronischer Systeme“ und „Augmented & Virtual Reality in der Produktentstehung“ legt das Wissenschaftsforum Intelligente Technische Systeme (WInTeSys) im Jahr 2017 den Schwerpunkt auf die Grundlagen und die Entwicklung Intelligenter Technischer Systeme für Industrie 4.0. Ob Industrial Data Science, Mensch-Maschine-Interaktion oder Geschäftsmodelle für Industrie 4.0, es erwarten Sie exzellente wissenschaftliche Beiträge mit einem breiten Themenspektrum.

Veranstalter

Heinz Nixdorf Institut

Als interdisziplinäre Forschungseinrichtung bündelt das Heinz Nixdorf Institut vielfältige Kompetenzen für ein gemeinsames Ziel, den Entwurf der technischen Systeme von morgen. Dabei setzen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Schwerpunkte Selbstkoordination, Selbstoptimierung und Rekonfiguration, Mechatronik, Sensorik und Kommunikation in verteilten Systemen, Safety and Security, Entwurfsmethodik sowie Strategische Planung und Wissensorganisation. www.hni.uni-paderborn.de

Fraunhofer IEM

Das Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik (IEM) bietet angewandte Forschung und Entwicklung sowie Technologietransfer im Kontext Industrie 4.0 und Intelligente Technische Systeme. Forschungsschwerpunkte des seit 2016 eigenständigen Instituts sind Advanced Systems Engineering, Forschung und Entwicklung im Bereich intelligenter technischer Systeme und Industrie 4.0 sowie die strategische Produktplanung. www.iem.fraunhofer.de

Veranstalter

Prof. Dr. Jürgen Gausemeier
(Veranstaltungsvorsitz)
Prof. Dr. Eric Bodden
Prof. Dr. Falko Dressler
Prof. Dr. Roman Dumitrescu
(Veranstaltungsvorsitz)
Prof. Dr. math. Friedhelm Meyer auf der Heide
Prof. Dr. Christoph Scheytt
Prof. Dr. Ansgar Trächtler

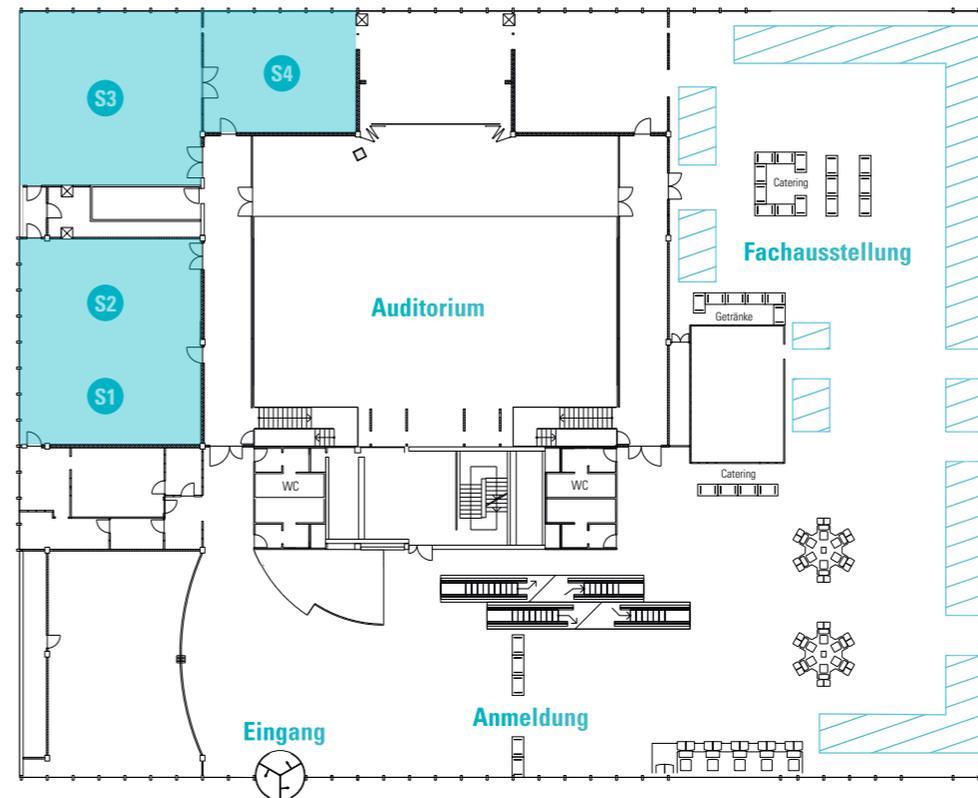
Programmkomitee

Prof. Michael Abramovici, Universität Bochum
Prof. Albert Albers, KIT
Prof. Reiner Anderl, TU Darmstadt
Prof. Thomas Bauernhansl, Universität Stuttgart
Roland Bent, Phoenix Contact
Prof. Torsten Bertram, TU Dortmund
Prof. Bernd Bertsche, Universität Stuttgart

Prof. Joachim Böcker, Universität Paderborn
Dr. Frank Brode, Harting
Prof. Beat Brüderlin, TU Ilmenau
Prof. Gitta Domik, Universität Paderborn
Prof. Reiner Dudziak, FH Bochum
Dr. Markus Färber, Softvise
Dr. Ursula Frank, Beckhoff Automation
Prof. Jörg Franke, Universität Erlangen-Nürnberg
Dr. Matthias Gebauer, KIT
Prof. Christian Geiger, Fachhochschule Düsseldorf
Prof. Otthein Herzog, Universität Bremen
Prof. Jürgen Jasperneite, Hochschule OWL
Prof. Roland Kasper, Universität Magdeburg
Prof. Andres Kecskeméthy,
Universität Duisburg-Essen
Prof. Torsten Kuhlen, RWTH Aachen
Prof. Bernd Kühlenkötter, Ruhr-Universität Bochum
Prof. Udo Lindemann, TU München
Prof. Volker Lohweg, Hochschule OWL
Dr. Jan Stefan Michels, Weidmüller

Prof. Oliver Niggemann, Hochschule OWL
Prof. Peter Nyhuis, Universität Hannover
Prof. Jivka Ovtcharova, TU Karlsruhe
Prof. Franz-Josef Rammig, Universität Paderborn
Prof. Gunther Reinhart, TU München
Prof. Jürgen Roßmann, RWTH Aachen
Prof. Ulrich Rückert, Universität Bielefeld
Dr. Eduard Sailer, Miele
Prof. Michael Schenk, Fraunhofer IFF
Prof. Günther Schuh, RWTH Aachen
Prof. Walter Sextro, Universität Paderborn
Prof. Rainer Stark, TU Berlin
Dr. Daniel Steffen, UNITY
Dr. Guido Stollt, Smart Mechatronics
Prof. Michael Ten Hompel, TU Dortmund
Prof. Fred J. A. M. van Houten, University of Twente
Dr. Helene Waßmann-Kahl, Volkswagen
Prof. Christian Weber, TU Ilmenau
Prof. Michael-Friedrich Zäh, TU München
Prof. Klaus Zeman, Universität Linz

Raumplan



S Seminarraum 1-4

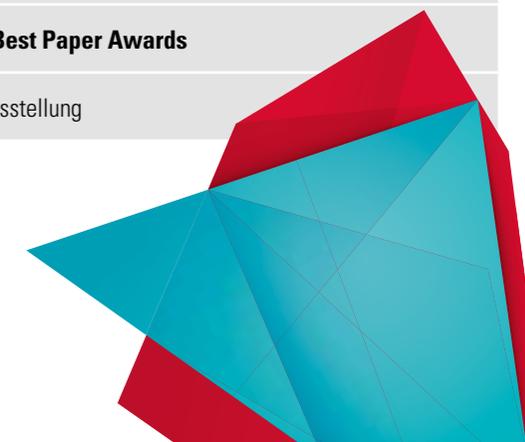
Programmübersicht
Donnerstag, 11. Mai 2017

12.00 - 13.00 Uhr	Mittagsimbiss und Begrüßungskaffee in der Fachausstellung			
13.00 - 13.20 Uhr	Begrüßung und Einführung			
13.20 - 14.15 Uhr	Plenum I (Auditorium)			
14.15 - 14.45 Uhr	Kaffeepause in der Fachausstellung			
14.45 - 16.15 Uhr	Session 1 (Auditorium)	Session 2 (S 1+2)	Session 3 (S 3)	Session 4 (S 4)
16.15 - 16.50 Uhr	Kaffeepause in der Fachausstellung			
16.50 - 18.20 Uhr	Session 5 (Auditorium)	Session 6 (S 1+2)	Session 7 (S 3)	Session 8 (S 4)
18.20 Uhr	Plenum II (Auditorium)			
19.00 Uhr	Anfahrt zur VAAN Lounge (Shuttle Service)			
ab 19.30 Uhr	Abendveranstaltung in der VAAN Lounge			

Programmübersicht
Freitag, 12. Mai 2017

08.00 - 08.30 Uhr	Begrüßungskaffee			
08.30 - 10.00 Uhr	Session 9 (Auditorium)	Session 10 (S 1+2)	Session 11 (S 3)	Session 12 (S 4)
10.00 - 10.30 Uhr	Kaffeepause in der Fachausstellung			
10.30 - 12.00 Uhr	Session 13 (Auditorium)	Session 14 (S 1+2)	Session 15 (S 3)	
12.00 - 13.00 Uhr	Plenum III (Auditorium)			
13.00 - 13.15 Uhr	Schlusswort und Verleihung der Best Paper Awards			
ab 13.15 Uhr	Mittagsimbiss in der Fachausstellung			

- Session des Industrieforums
- Session des Wissenschaftsforums



PROGRAMM

Donnerstag, 11. Mai 2017

Plenum I (Auditorium)

12.00 Uhr | **Mittagsimbiss und Begrüßungskaffee**

13.00 Uhr | **Begrüßung und Einführung**

Wo stehen wir und wie geht es weiter
Prof. Dr. Jürgen Gausemeier – Heinz Nixdorf Institut;
Clusterboard it's OWL

13.10 Uhr | **Ansprache**

Thomas Rachel MdB, Parlamentarischer Staatssekretär
im BMBF

13.20 Uhr | **Plenumsvortrag**

Spitzencluster it's OWL: 5 Jahre Pionierarbeit für Industrie 4.0
Prof. Dr. Roman Dumitrescu – Spitzencluster it's OWL;
Fraunhofer-Institut Entwurfstechnik Mechatronik IEM

13.45 Uhr | **Plenumsvortrag**

Thomas Böck – CLAAS Gruppe

14.15 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 1 (Auditorium)

**Intelligente Vernetzung in der Produktion
+ KMU Innovativ (BMBF)**

14.45 Uhr | **Intelligente Inbetriebnahme von Maschinen und verketteten Anlagen (SecurePLUGandWORK)**

Marco Blume – Wibu-Systems AG

15.15 Uhr | **Automatisierte Bearbeitung von in vitro Pflanzen (Autonomous Decide and Cut Unit)**

Dr. Claudia Brinkmann – Bock Bio Science GmbH

15.45 Uhr | **Effiziente lebenszyklusoptimierte Bereitstellung wandlungsfähiger Betriebsmittel durch PLM-integrierte Asset Management Systeme für KMU (Elba4KMU)**

Josef Gramespacher – 3RS-Software GmbH Co. KG

16.15 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 2 (S1 + S2) Digitale Transformation

12 | 13

14.45 Uhr | **Reifegradmodell für die Planung von Cyber-Physical Systems**

Thorsten Westermann, Prof. Dr. Roman Dumitrescu,
Dr. Harald Anacker – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik
Mechatronik IEM

15.15 Uhr | **Soziotechnische Leistungsbewertung von Unternehmen im Kontext Industrie 4.0**

Daniela Hobscheidt, Thorsten Westermann, Prof. Dr. Roman
Dumitrescu – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mecha-
tronik IEM; Christian Dülme, Prof. Dr. Jürgen Gausemeier –
Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn; Holger Heppner,
Prof. Dr. Günter Maier – Universität Bielefeld

15.45 Uhr | **Auswirkung von Smart Services auf bestehende Wertschöpfungs-systeme**

Tobias Mittag, Marcel Schneider, Prof. Dr. Jürgen Gausemeier
– Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn; Martin Rabe,
Arno Kühn, Prof. Dr. Roman Dumitrescu – Fraunhofer-Institut
für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

16.15 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 3 (S3)

Entwicklungsmethodik / Systems Engineering

14.45 Uhr | **Ansatz zur modellbasierten Anforderungs- und Variantenmodellierung**

Tobias Huth, David Inkeremann, Prof. Dr. Thomas Vietor – Institut für Konstruktionstechnik, Technische Universität Braunschweig

15.15 Uhr | **Lebenszyklusübergreifende Modellierung von Produktinformationen in der flexiblen Montage**

Lisa Heuss, Joachim Michniewicz, Prof. Dr. Gunther Reinhart – Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften, Technische Universität München

15.45 Uhr | **Universelle Entwicklungs- und Prüfumgebung für mechatronische Fahrzeugachsen**

Phillip Traphöner, Simon Olma, Andreas Kohlstedt, Dr. Karl-Peter Jäker, Prof. Dr. Ansgar Trächtler – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn

16.15 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 4 (S4)

Technologien für intelligente Produkte und Produktionssysteme

14.45 Uhr | **Virtual Machining – Potentiale und Herausforderungen von Prozesssimulationen für Industrie 4.0**

Jun.-Prof. Dr. Petra Wiederkehr, Tobias Siebrecht, Jonas Baumann – Institut für Spanende Fertigung, Technische Universität Dortmund

15.15 Uhr | **Optische Vermessung bewegter Rotationskörper in industriellen Fertigungsanlagen**

Felix Wittenfeld, Marc Hesse, Dr. Thorsten Jungeblut – CITEC, Universität Bielefeld

15.45 Uhr | **Urheberrechtsschutz in der Additiven Fertigung mittels Blockchain Technologie**

Dr. Martin Holland – PROSTEP; Christopher Nigischer – NXP Semiconductors Germany

16.15 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 5 (Auditorium)

Intelligente Produkte und Produktionstechniken (it's OWL)

16.50 Uhr | **Intelligente Werkzeugmaschinen für individualisierte Produktion**

Karl Doreth – DMG MORI Software Solutions GmbH

17.20 Uhr | **Intelligenter Separator: Optimale Veredelung von Lebensmitteln**

Markus Fleuter – GEA Westfalia Separator Group GmbH

17.50 Uhr | **Extreme Fast Automation: Effizienzsteigerung von Standardbearbeitungsmaschinen**

Dr. Ursula Frank – Beckhoff Automation GmbH & Co. KG

Session 6 (S1 + S2)

Digitalisierung der Arbeitswelt

14 | 15

16.50 Uhr | **Industrie 4.0 als Herausforderung für Personal- und Organisationsentwicklung**

Prof. Dr. Rolf Franken – Technische Hochschule Köln; Prof. Dr. Svetlana Franken – Fachhochschule Bielefeld

17.20 Uhr | **Arbeit 4.0: Digitalisierung der Arbeit vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung am Beispiel des deutschen Mittelstands**

Prof. Dr. Frank Bensberg, Prof. Dr. Kai-Michael Griese, Prof. Dr. Andreas Schmidt – Hochschule Osnabrück

17.50 Uhr | **Digitalisierung der Arbeitswelt: Ergebnisse einer Unternehmensumfrage zum Stand der Transformation**

Lisa Mlekus, Prof. Dr. Günter W. Maier – Universität Bielefeld

Session 7 (S3) Entwicklungsmethodik / Systems Engineering

16.50 Uhr | **Experimentierbare Digitale Zwillinge für übergreifende simulationsgestützte Entwicklung und intelligente technischer Systeme**
Dr. Michael Schluse, Prof. Dr. Jürgen Roßmann – Institut für Mensch-Maschine-Interaktion, RWTH Aachen

17.20 Uhr | **Methodisches Vorgehen zur Entwicklung und Evaluierung von Anwendungsfällen für die PLM/ALM-Integration**
Prof. Andreas Deuter, Andreas Otte – Hochschule Ostwestfalen Lippe; Daniel Höllisch – AGCO

17.50 Uhr | **Akzeptierte Assistenzsysteme in der Arbeitswelt 4.0 durch systematisches Human-Centered Software Engineering**
Holger Fischer, Björn Senft, Dr. Katharina Stahl – SICP, Universität Paderborn

Session 8 (S4) Virtualisierung in der Produktentstehung

16.50 Uhr | **Automatische Ableitung der Transportwege von Transportsystemen aus dem 3D-Polygonmodell**
Sascha Brandt – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn; Matthias Fischer – Institut für Informatik, Universität Paderborn

17.20 Uhr | **Integration natürlicher, menschlicher Bewegungen in die Simulation dynamisch geplanter Mensch-Roboter-Interaktionen**
Frank Heinze, Florian Kleene, André Hengstebeck, Kirsten Weisner, Prof. Dr. Jürgen Roßmann, Prof. Dr. Bernd Kuhlenkötter, Prof. Dr. Jochen Deuse – RIF Institut für Forschung und Transfer

17.50 Uhr | **Akustische Simulation von Fahrzeuggeräuschen innerhalb virtueller Umgebungen basierend auf künstlichen neuronalen Netzen (KNN)**
Antje Siegel, Prof. Dr. Christian Weber – Technische Universität Ilmenau; Prof. Dr. Albert Albers, David Landes, Dr. Matthias Behrendt – IPEK-Institut für Produktentwicklung, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Plenum II (Auditorium)

18.20 Uhr | **Plenumsvortrag**
Prof. Dr. Thomas Bauernhansl – Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA); Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb (IFF) der Universität Stuttgart

19.00 Uhr | Anfahrt zur VAAN Lounge (Shuttle Service)

Shuttle Service

19.00 Uhr	HNF – VAAN Lounge
21.00 Uhr - 1.00 Uhr	VAAN Lounge – HNF – Welcome Hotel – Hotel Ibis/Hotel Arosa (Innenstadt) (alle 30 Minuten)

Bei selbstständiger Anreise stehen Parkplätze in der Nähe der Location zur Verfügung: Dubelohstraße 260, 33104 Paderborn

Abendveranstaltung

16 | 17



ab 19.30 Uhr | Abendveranstaltung in der VAAN Lounge

Sie sind herzlich eingeladen, den Gedankenaustausch bei gutem Essen in der modernen gemütlichen Atmosphäre der VAAN Lounge fortzusetzen. Die Location liegt nur wenige Fahrminuten vom Veranstaltungsort entfernt.

Nutzen Sie zur Abendveranstaltung den Shuttle Service vom Heinz Nixdorf MuseumsForum (HNF). Von 21.00 Uhr bis 1.00 Uhr steht Ihnen im 30-minütigen Rhythmus der Shuttle Service mit mehreren Zwischenstationen Richtung Paderborner Innenstadt zur Verfügung.

PROGRAMM

Freitag, 12. Mai 2017

08.00 Uhr | **Begrüßungskaffee in der Fachausstellung**

Session 9 (Auditorium)

Smart Services für die Produktion (BMW)

08.30 Uhr | **Intelligente Datenbrillen für die Produktion (Glass@Service)**

Dr. Frank-Peter Schiefelbein – Siemens AG

09.00 Uhr | **Offene, intelligente Services für die Produktion (OpenServ4P)**

Bernhard Klimm – SALT Solutions AG

09.30 Uhr | **Smarte Vernetzung landwirtschaftlicher Prozesse (Smart Farming Welt)**

Benedikt Moser – FIR e.V. an der RWTH Aachen

10.00 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 10 (S1 + S2)

Autonomik für Industrie 4.0 (BMW)

08.30 Uhr | **Geschäftsmodelle für Industrie 4.0 (GEMINI) - Teil 1**
Benedikt Echterhoff – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn

09.00 Uhr | **Geschäftsmodelle für Industrie 4.0 (GEMINI) - Teil 2**
Wolfgang A. Haggenmüller – Felss Holding GmbH

09.30 Uhr | **Geschäftsmodelle für Industrie 4.0 (GEMINI) - Teil 3**
Ulrich Ahle – FIWARE Foundation; Atos IT Solutions and Services

10.00 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 11 (S3)

Digitale Transformation

08.30 Uhr | **Erfolgsgarant digitale Plattform – Vorreiter Landwirtschaft**
Marvin Drewel, Prof. Dr. Jürgen Gausemeier – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn; André Kluge – CLAAS E-Systems KGaA mbH & Co KG; Christoph Pierenkemper – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

09.00 Uhr | **Gestaltung von Produktstrategien im Zeitalter der Digitalisierung**
Julian Echterfeld, Christian Dülme, Prof. Dr. Gausemeier – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn

09.30 Uhr | **Einführung von Industrie 4.0 in die Miele Produktion - Ein Erfahrungsbericht**
Dr. Pia Gausemeier – Miele; Maximilian Frank, Christian Koldewey – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn

10.00 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 12 (S4)
Industrial Data Science

08.30 Uhr | **Entwicklung eines Condition Monitoring Systems für Gummi-Metall-Elemente**

Amelie Bender, Thorben Kaul, Prof. Dr. Walter Sextro – Universität Paderborn

09.00 Uhr | **Schichtenmodell für die Entwicklung von Data Science Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau**

Dr. Felix Reinhart, Arno Kühn, Prof. Dr. Roman Dumitrescu – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

09.30 Uhr | **Intelligente Datenanalyse für die Entwicklung neuer Produktgenerationen**

Dr. Iryna Mozgova – Institut für Produktentwicklung und Gerätebau, Leibniz Universität Hannover

10.00 Uhr | **Kaffeepause in der Fachausstellung**

Session 13 (Auditorium)
Effiziente Automatisierung in der Antriebstechnik (it's OWL)

10.30 Uhr | **Intelligente Antriebs- und Steuerungstechnik für energieeffiziente Intralogistik**

Prof. Dr. Holger Borcharding – Lenze SE

11.00 Uhr | **Adaptive Koppler für industrielle Automationsnetze**

Dr. Thomas Holm – WAGO Kontakttechnik GmbH & Co.KG

11.30 Uhr | **Elektrifizierung von Nebenaggregaten in Nutzfahrzeugen**

Dr. Christian Dürkop – KEB Automation KG

Session 14 (S1 + S2)
Industrial Data Science

10.30 Uhr | **Automatisierte Fehlerinjektion zur Entwicklung sicherer Mikrocontrolleranwendungen auf der Basis virtueller Plattformen**

Peer Adelt, Markus Becker, Bernd Kleinjohann – C-LAB; Bastian Koppelman, Dr. Wolfgang Müller, Prof. Dr. Christoph Scheytt – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn; Dr. Daniel Müller-Gritschneider – Technische Universität München

11.00 Uhr | **Scientific Automation – Hochpräzise Analysen direkt in der Steuerung**

Dr. Josef Papenfort, Dr. Fabian Bause, Dr. Ursula Frank, Sebastian Strughold – Beckhoff Automation GmbH & Co. KG; Prof. Dr. Ansgar Trächtler, Dirk Bielawny – Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn; Dr. Christian Henke – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

11.30 Uhr | **Verteilte statische Analyse zur Identifikation von kritischen Datenflüssen für vernetzte Automatisierungs- und Produktionssysteme**

Faezeh Ghassemi, Dr. Matthias Meyer, Uwe Pohlmann, Dr. Claudia Priesterjahn – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

Session 15 (S3) 20 | 21
Technologien für intelligente Produkte und Produktionssysteme

10.30 Uhr | **Smarte Sensorik für moderne Sämaschinen**

Nils Brunnert, Martin Liebich, Paulo Martella – Müller-Elektronik GmbH & Co. KG

11.00 Uhr | **Integrierte modellbasierte Systemspezifikation und -Simulation: Eine Fallstudie zur Sensorauslegung in der Raumfahrt**

Prof. Dr. Jürgen Roßmann, Dr. Michael Schluse, Malte Rast, Martin Hoppen, Linus Atorf – Institut für Mensch-Maschine-Interaktion, RWTH Aachen; Prof. Dr. Roman Dumitrescu, Christian Bremer, Michael Hillebrand – Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM; Oliver Stern – RIF Institut für Forschung und Transfer; Peter Schmitter – CPA Redev

11.30 Uhr | **Konzepte zur Parallelisierung von Steuerungsaufgaben und Vision-Anwendungen auf einer Many-Core Plattform**

Dr. Arthur Pyka, Dr. Marko Tscherepanow, Manuel Bettenworth, Dr. Henning Zabel – Beckhoff Automation GmbH & Co. KG

12.00 Uhr | **Plenumsvortrag**

Tomas Hedenborg – Fastems Group; Kompetenz-Cluster der finnischen Metall- und Maschinenbauindustrie (FIMECC)

12.30 Uhr | **Plenumsvortrag**

„The power of platforms“ – Individualisierte Dienstleistungen in dynamischen Märkten
Prof. Dr. Dennis Kundisch – Universität Paderborn

13.00 Uhr | **Schlusswort und Verleihung der Best Paper Awards**

13.15 Uhr | **Mittagsimbiss in der Fachausstellung**

Veranstaltungsort



Heinz Nixdorf MuseumsForum (HNF)

Das nach dem Paderborner Computerpionier Heinz Nixdorf benannte Heinz Nixdorf MuseumsForum ist das größte Computermuseum der Welt und zudem ein beliebter Veranstaltungsort. Auch im Jahr 2017 findet das Wissenschafts- und Industrieforum im Heinz Nixdorf MuseumsForum statt. Direkt vor dem Gebäude stehen ausreichend kostenlose Parkmöglichkeiten zur Verfügung. Die Innenstadt mit zahlreichen Hotels ist fußläufig zu erreichen.

Heinz Nixdorf MuseumsForum | Fürstenallee 7 | 33102 Paderborn

Anreise

Mit dem Auto

Über die Autobahn A33 erreichen Sie das Heinz Nixdorf MuseumsForum über die Ausfahrt „Paderborn Zentrum“, Richtung Paderborn. An der ersten Kreuzung fahren Sie links auf den „Heinz-Nixdorf-Ring“. An der vierten Kreuzung biegen Sie rechts in die „Fürstenallee“ ab. Nach ca. 700 m erreichen Sie auf der rechten Straßenseite das Heinz Nixdorf MuseumsForum. Es stehen ausreichend kostenlose Parkplätze zur Verfügung.

Mit dem Flieger

Der Flughafen Paderborn/Lippstadt (PAD) bietet unter anderem Direktflüge von Frankfurt und München. Mit dem Taxi gelangen Sie in etwa 25 Minuten (ca. 35 Euro) zum Veranstaltungsort im Paderborner Zentrum.

Mit Bus und Bahn

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist das Heinz Nixdorf MuseumsForum mit der Buslinie 11 (Haltestelle „MuseumsForum“) gut zu erreichen. Die Linie 11 hält am Hauptbahnhof, so dass ein direkter Anschluss an das Bahnnetz vorhanden ist. Mit dem Taxi benötigen Sie vom Hauptbahnhof bis zum Veranstaltungsort etwa 5-10 Minuten.

Hotelempfehlung

In der Paderborner Innenstadt sowie in den umliegenden Stadtteilen finden Sie eine große Anzahl von Übernachtungsmöglichkeiten in jeder Preislage. In der Nähe des Veranstaltungsortes empfehlen wir Ihnen drei Hotels.

Im Best Western Arosa sowie im ibis Hotel Paderborn City haben wir für Sie Zimmerkontingente zu vergünstigten Konditionen für den Zeitraum vom 11. auf den 12. Mai 2017 reserviert. Mit dem nahegelegenen Welcome Hotel konnte leider kein Kontingent vereinbart werden. Um aus den reservierten Kontingenten buchen und die gesonderten Konditionen in Anspruch nehmen zu können, geben Sie bitte bei Ihrer Buchung das **Stichwort „Wissenschafts- und IndustrieForum“** an. Alle Preise beinhalten ein Frühstück sowie die gesetzliche Umsatzsteuer.

Bitte nehmen Sie Ihre Buchung selbst vor.

Best Western Arosa

Westernmauer 38 | 33098 Paderborn
Tel. +49 5251 128-0 | info@arosa.bestwestern.de
Preis für 1 Einzelzimmer
inkl. Frühstück vom 11.-12. Mai: 72,00 Euro

ibis Hotel Paderborn City

Paderwall 1-5 | 33102 Paderborn
Tel. +49 5251 1245 | H0718@Accor.com
Preis für 1 Einzelzimmer
inkl. Frühstück vom 11.-12. Mai: 70,00 Euro

Welcome Hotel

Fürstenweg 13 | 33102 Paderborn
Tel: +49 5251 28800 | info.pad@welcome-hotels.com
Preis für 1 Doppelzimmer
exkl. Frühstück: ab 109,00 Euro

Kontakt

Robert Joppen

[Wissenschaftsforum](#) | Heinz Nixdorf Institut
Tel. +49 5251 60-6235
joppen@wissenschafts-und-industrieforum.de

Daniela Hobscheidt

[Wissenschaftsforum + Fachausstellung](#) | Fraunhofer IEM
Tel. +49 5251 5465 265
hobscheidt@wissenschafts-und-industrieforum.de

Sabrina Donnerstag

[Industrieforum + Gesamtveranstaltung](#) | Spitzencluster it's OWL
Tel. +49 5251 5465-273
donnerstag@wissenschafts-und-industrieforum.de

Kirsten Harting

[Presse + Fachausstellung](#) | Fraunhofer IEM
Tel. +49 5251 5465-107
harting@wissenschafts-und-industrieforum.de



Teilnahme und Anmeldung

Sichern Sie sich Ihre Teilnahme am Wissenschafts- und Industrieforum Intelligente Technische Systeme. Die Abwicklung der Ticket-Bestellung erfolgt über das Konferenzmanagement-System auf der Website der Veranstaltung. Zur Bestellung Ihres Tickets müssen Sie ein Benutzerkonto anlegen und sich anschließend für die Teilnahme anmelden. Optional können Sie sich auch für die Abendveranstaltung anmelden.

Für die Autoren und Co-Autoren der wissenschaftlichen Beiträge sowie Mitglieder des Spitzenclusters it's OWL gelten Sonderkonditionen. Ermäßigte Tickets für Studierende können angefragt werden.

Tickets

- Regulär 700,00 Euro Nettopreis zzgl. MwSt
- Ermäßigt 250,00 Euro Nettopreis zzgl. MwSt

Anmeldung

www.wissenschafts-und-industrieforum.de/ticket

Tickets beinhalten folgende Leistungen:

- Teilnahme am zweitägigen Forum
- Zugang zu den Vorträgen aller 15 Sessions
- umfangreiche Tagungsunterlagen
- Besuch der Fachausstellung
- Zutritt zur Abendveranstaltung
- kostenloser WLAN-Zugang
- Rundum-Verpflegung inklusive

Anmeldefrist

Sie können sich **bis zum 30. April 2017** für die Veranstaltung anmelden.

Presse

Medienvertreter sind herzlich eingeladen, die Veranstaltung zu besuchen und darüber zu berichten. Bei Interesse sprechen Sie uns bitte an.

Veranstalter

HEINZ NIXDORF INSTITUT
UNIVERSITÄT PADERBORN



In Kooperation mit

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



PLATTFORM
INDUSTRIE4.0

BETREUT VOM



PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

ProduktionNRW
Cluster Maschinenbau/Produktionstechnik

DIGITAL IN NRW
DAS KOMPETENZZENTRUM
FÜR DEN MITTELSTAND



www.wissenschafts-und-industrieforum.de