



Mechatronik steht für innovative digitalisierte Produkte und Prozesse in einem globalisierten Markt mit regionalen Ausprägungen und ist somit Schlüsseltechnologie für den zukünftigen Erfolg auch im Rahmen der digitalen Transformation. Effiziente Entwicklungsprozesse und aufeinander abgestimmte Fertigungsprozesse garantieren den Erfolg solcher Produkte mit neuer Funktionalität und hoher Zuverlässigkeit. Intelligente, äußerst leistungsfähige und ebenso zuverlässige mechatronische Komponenten und Systeme sind hierfür die Grundlage. Aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse zu den aufgeführten Schwerpunktthemen werden auf dem Tagung vorgestellt und diskutiert.

#### Zielgruppe

Alle Entwickler, Forscher, Entscheidungsträger und Produktstrategen im Entwicklungsbereich, die sich insbesondere mit dem Thema Industrie 4.0, cyber-physischen Systemen und digitalisierten Produkten beschäftigen.

#### Termine

##### Einreichungsschluss für Kurzfassungen:

13. August 2018

##### Benachrichtigung der Autoren:

05. November 2018

##### Einsendeschluss für Manuskripte:

07. Januar 2019

Die Manuskripte der angenommenen Vorträge werden in einem Tagungsband veröffentlicht. Voraussetzung ist die Anmeldung eines Teilnehmers pro Beitrag bis zum 30.11.2018. Die Autoren verpflichten sich, ein Manuskript (max. 6 Seiten, 2-spaltig) einzureichen. Die Entscheidung über die Annahme und Einordnung eines Vortrages trifft der Programmausschuss.

#### Teilnehmerbeitrag

Teilnehmer	€ 500,-
Vortragende Teilnehmer	€ 250,-
Studenten	€ 50,-

#### Organisiert durch

Universität Paderborn,  
Heinz Nixdorf Institut, Lehrstuhl für Produktentstehung  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Iris Gräßler

#### Tagungswebsite

[www.vdi-mechatroniktagung.de](http://www.vdi-mechatroniktagung.de)

#### Mit Unterstützung durch

VDI-GPP und VDI/VDE-GMA

#### Branchen

- Automatisierung (Industrie 4.0, Robotik, Montage, ...)
- Luft- und Raumfahrt (Monitoring, ...)
- Fahrzeugtechnik (Automatisiertes Fahren, Elektromobilität, ...)
- Medizintechnik (Assistenzsysteme, Mikromechatronik, ...)
- Energiewirtschaft (Windkraft, ...)

#### Schwerpunktthemen

##### A Mechatronische Produkte

(neue Funktionalitäten, Industrie 4.0, Kosteneffizienz, Zuverlässigkeit, ...)

##### B Serienfertigung mechatronischer Produkte

(Fallbeispiele, Komponenten, Architektur, Qualitätsmanagement, ...)

#### Tagungsleiter

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Torsten Bertram  
TU Dortmund

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Burkhard Corves  
RWTH Aachen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Iris Gräßler  
HNI Universität Paderborn

Univ.-Prof. Dr. techn. Klaus Janschek  
TU Dresden

#### Programmausschuss

Dipl.-Ing. Andreas Abel  
ESI ITI GmbH, Dresden

Dr. Karsten Anger  
Hadi-Plast Kunststoff-Verarbeitung, Hövelhof

Dr. Johann Bals  
DLR e.V., Weßling

Prof. Dr.-Ing. Thorsten Brandt  
Hochschule Rhein Waal

PD Dr.-Ing. Annerose Braune  
Technische Universität Dresden

Dr. Michael Dattner  
BST eltromat International GmbH, Bielefeld

Dr.-Ing. Hans Theo Dorißen  
HELLA GmbH & Co. KGaA., Lippstadt

Dr.-Ing. Olaf Enge-Rosenblatt  
Fraunhofer IIS, Dresden

Prof. Dr.-Ing. Hermann Henrichfreise  
Technische Hochschule Köln

Dipl.-Ing. Gerald Hilpert  
VDI Düsseldorf

Univ.-Doz. DI Dr. Michael Hofbaur  
Joanneum Research, Klagenfurt

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rolf Isermann  
Technische Universität Darmstadt

Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr  
Hochschule Düsseldorf

Univ.-Prof. Dr. techn. Andreas Kugi  
Technische Universität Wien

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Maas  
Technische Universität Berlin

#### C Ressourceneffizienz

(Energie, Material, ...)

#### D Nutzerfreundlichkeit und Akzeptanz

(Assistenzsysteme, Schnittstellen, Interaktion, Gesetzgebung, ...)

#### E Systems Engineering und Entwicklungsmanagement

(Prozesse, Verfahren, Software, ...)

#### F Innovative Konzepte und digitale Geschäftsmodelle

(Modelle, Regelung, Optimierung, Eco-Systeme, ...)

#### G Systemvernetzung und Systemintegration

(Konzepte, Verfahren, ...)

#### H Smarte Aktoren

(Konzepte, Beispiele, ...)

#### I Automatisierte Mobilität

(Konzepte, Modelle, Sensorik, ...)

Dr.-Ing. Jörn Malzahn

Istituto Italiano di Tecnologia (ADVR), Genova

Dr.-Ing. Wirt. Ing. Stefan Möhringer

Simon Möhringer GmbH, Wiesentheid

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Müller

ZeMA gGmbH, Saarbrücken

Dr.-Ing. Rüdiger Neumann

Festo AG & Co., Esslingen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Tobias Ortmaier

Leibniz Universität Hannover

Dr.-Ing. Jens Pottebaum

HNI Universität Paderborn

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stephan Rinderknecht

Technische Universität Darmstadt

Christoph Rösman, M.Sc.

Technische Universität Dortmund

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thomas Sattel

Technische Universität Ilmenau

Philipp Scholle, M.Sc. RWTH

HNI Universität Paderborn

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dieter Schramm

Universität Duisburg-Essen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Walter Sestro

Universität Paderborn

Dr.-Ing. Gregor Stengel

ABB Forschungszentrum, Ladenburg

Dr.-Ing. Guido Stollt

Smart Mechatronics GmbH, Dortmund

AR PD Dr.-Ing. Tom Ströhla

Technische Universität Ilmenau

Dr. rer. nat. Thomas Tenstrup

DÜRR Assembly Products GmbH, Püttlingen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ansgar Trächtler

Universität Paderborn

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jörg Wallaschek

Leibniz Universität Hannover

Dr.-Ing. Marian Walter

RWTH Aachen

Christian Wissing, M.Sc.

Technische Universität Dortmund