



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 der Tagung vorgestellt und diskutiert.

#### Zielgruppe

Alle Entwickler und Forscher sowie Entscheidungsträger und Produktstrategen im Entwicklungsbereich, die sich insbesondere mit

dem Thema Industrie 4.0, cyber-physischen Systemen und digitalisierten Produkten beschäftigen.

#### Branchen

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

#### Schwerpunktthemen

##### A Mechatronische Produkte

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

##### B Serienfertigung mechatronischer Produkte

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

##### C Ressourceneffizienz

*(Energie, Material, ...)*

##### D Nutzerfreundlichkeit und Akzeptanz

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

##### E Entwicklungsmethoden und -werkzeuge

*(Prozesse, Verfahren, Software, ...)*

##### F Innovative Konzepte

*(Modelle, Regelung, Optimierung, ...)*

##### G Systemvernetzung und Systemintegration

*(Konzepte, Verfahren, ...)*

##### H Unkonventionelle Akteure

*(Smart Agents, Konzepte, Beispiele, ...)*

##### I Automatisierte Mobilität

*(Konzepte, Modelle, Sensorik, ...)*

#### Termine

##### Einsreichungsschluss für Kurzfassungen:

~~01. August 2016~~ 01. September 2016

##### Benachrichtigung der Autoren:

07. November 2016

##### Einsendeschluss für Manuskripte:

09. Januar 2017

Die Manuskripte der angenommenen Vorträge werden in einem Tagungsband veröffentlicht, Voraussetzung ist die Anmeldung eines Teilnehmers pro Beitrag bis zum 30.11.2016. 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 (Industrie, Hochschule)	€ 500,-
Vortragende Teilnehmer (Industrie, Hochschule)	€ 250,-
Studenten	€ 50,-

#### Organisiert durch

Technische Universität Dresden  
Institut für Automatisierungstechnik  
Univ.-Prof. Dr. techn. Klaus Janschek

#### Tagungswebsite

[www.VDI-Mechatroniktagung.de](http://www.VDI-Mechatroniktagung.de)

#### Mit Unterstützung durch

VDI-GPP und VDI/VDE-GMA

#### Tagungsleiter

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

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

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

#### Programmausschuss

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

Dr. Johann Bals, *DLR e.V., Weßling*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Beifelschmidt, *TU Dresden*

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

PD Dr.-Ing. Annerose Braune, *TU Dresden*

Dr.-Ing. Hans Theo Dorißen, *Hella KG aA Hueck & Co., Lippstadt*

Dr.-Ing. Olaf Enge-Rosenblatt, *Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen, Dresden*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Iris Gräßler, *HNI, Uni Paderborn*

Prof. Dr.-Ing. Hermann Henrichfreise, *FH Köln*

Dipl.-Ing. Gerald Hilpert, *VDI, Düsseldorf*

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

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rolf Isermann, *TU Darmstadt*

Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr, *FH Düsseldorf*

Univ.-Prof. Dr. techn. Andreas Kugi, *TU Wien*

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Tim Lüth, *TU München*

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Maas, *Hochschule Ostwestfalen-Lippe*

Dr.-Ing. Jörn Malzahn, *Istituto Italiano di Tecnologia, Genova*

PD Dr.-Ing. Wirt. Ing. Stefan Möhringer, *Simon Möhringer GmbH, Wiesentheid*

apl.-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. rer. nat. Günter Reusing, *Bosch Rexroth AG, Schweinfurt*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stephan Rinderknecht, *TU Darmstadt*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thomas Sattel, *TU Ilmenau*

Univ.Prof. Dr.sc.techn. Georg Schitter, *TU Wien*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dieter Schramm, *Uni Duisburg-Essen*

Dr.-Ing. Jürgen Schuller, *AUDI AG, Ingolstadt*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Stefan Seelecke, *Universität des Saarlandes*

Dr.-Ing. Sven Soetebier, *ABB AG, Ladenburg*

Prof. Dr.-Ing. Gernot Spiegelberg, *Siemens AG, München*

Dr.-Ing. Gregor Stengel, *ABB AG, Ladenburg*

Dr.-Ing. Guido Stollt, *Smart Mechatronics GmbH, Dortmund*

Jun.-Prof. Dr.-Ing. habil. Tom Ströhla, *TU Ilmenau*

Dr. rer. nat. Thomas Tentrup, *DÜRR Assembly Products GmbH, Püttlingen*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ansgar Trächtler, *HNI, Uni Paderborn*

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jörg Wallaschek, *Leibniz Universität Hannover*

Dr.-Ing. Marian Walter, *RWTH Aachen*