



Mechatronik steht für innovative, digitalisierte, vernetzte und lernende Produkte sowie Prozesse in einem globalisierten Markt mit regionalen Ausprägungen und ist somit Schlüsseltechnologie für den zukünftigen Erfolg auch im Rahmen der digitalen Transformation sowie des Einsatzes Künstlicher Intelligenz. 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, Forscher, Entscheidungsträger und Produktstrategen im Entwicklungsbereich, die sich insbesondere mit dem Thema Industrie 4.0, cyber-physischen Systemen und digitalisierten lernenden Produkten beschäftigen.

Termine

Neuer Einreichungsschluss für Kurzfassungen:

11.09.2020

Benachrichtigung der Autoren:

13.11.2020

Einsendeschluss für Manuskripte:

22.01.2021

Die Manuskripte der angenommenen Vorträge werden in einem Tagungsband veröffentlicht. Voraussetzung ist die Anmeldung eines Teilnehmenden pro Beitrag bis zum 30.11.2020. 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

Teilnehmende	€ 500,-
Vortragende/Promotionsstudierende	€ 250,-
Studierende	€ 50,-

Organisiert durch

Technische Universität Darmstadt,
Institut für Mechatronische Systeme im Maschinenbau
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stephan Rinderknecht
M.Sc. Christian Fischer

Tagungswebsite

www.vdi-mechatroniktagung.de

Mit Unterstützung durch

VDI-GPP und VDI/VDE-GMA

Tagungsleitung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Torsten Bertram, *TU Dortmund*
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Burkhard Corves, *RWTH Aachen*
Univ.-Prof. Dr. techn. Klaus Janschek, *TU Dresden*
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stephan Rinderknecht, *TU Darmstadt*

Branchen

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

Schwerpunktthemen

A Mechatronische Produkte

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

B Serienfertigung mechatronischer Produkte

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

Programmausschuss

Dipl.-Ing. Andreas Abel
ESI ITI GmbH, Dresden
Prof. - Dr.-Ing. Johann Bals
DLR e.V., Weßling
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Philipp Beckerle
TU Dortmund
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Michael Beiteltschmidt
TU Dresden
Prof. Dr.-Ing. Martin Bothen
TH Aschaffenburg
M. Sc. Mehmet Bozkurt
VDI, Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Thorsten Brandt
Hochschule Rhein Waal
PD Dr.-Ing. Annerose Braune
TU Dresden
Dr. rer. nat. Debora Clever
TU Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Michael Dattner
Beuth Hochschule für Technik, Berlin
Dr.-Ing. Hans Theo Dorißen
HELLA GmbH & Co. KGaA., Lippstadt
Dr.-Ing. Olaf Enge-Rosenblatt
Fraunhofer IIS/EAS, Dresden
M.Sc. Christian Fischer
TU Darmstadt
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Iris Gräßler
Heinz-Nixdorf-Universität, Paderborn
Dr.-Ing. Sven Herold
Fraunhofer LBF, Darmstadt
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rolf Isermann
TU Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Kiel
Hochschule Düsseldorf
Univ.-Prof. Dr. techn. Andreas Kugi
TU Wien
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Tim Lüth
TU München

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, ...)

J Robotik

(Kooperation, Kollaboration, Perception, ...)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Maas
TU Berlin
Dr.-Ing. Jörn Malzahn
Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Genova
Dr.-Ing. Paul Motzki
ZeMA gGmbH, Saarbrücken
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Müller
ZeMA gGmbH, Saarbrücken
Dr.-Ing. Rüdiger Neumann
Festo SE & Co. KG, Esslingen
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Tobias Ortmaier
Leibniz Universität Hannover
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Annika Raatz
Leibniz Universität Hannover
Dr.-Ing. Christoph Rösmann
TU Dortmund
Dr.-Ing. Martin Schmidt
AVL, Bensheim
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dieter Schramm
Universität Duisburg-Essen
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Stefan Seelecke
Universität des Saarlandes
Dr.-Ing. Gregor Stengel
Aquaduna, Sternenfels
Dr.-Ing. Guido Stollt
Smart Mechatronics GmbH, Dortmund
PD Dr.-Ing. Tom Ströhla
TU Ilmenau
Dr. rer. nat. Thomas Tentrup
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