## **Aufruf zur Einreichung eines Abstracts**

Anmeldungen von Vortrags- und Posterpräsentationen zu untenstehenden Themen sind bitte mit Titel und Kurzfassung des Inhalts (max. 1500 Zeichen) bis zum 01. September 2015 über die Symposiumshomepage einzureichen.

#### Technologiefelder

- Aktive und semi-aktive Systeme
- Neue Materialien und Strukturen (smarte Materialien, Metamaterials, Biomimetik, selbstheilende Systeme)
- Neue Aktorik / Sensorik
- Modellierung, Simulation und Optimierung smarter Strukturen und Systeme
- Signalverarbeitung und Regelungstechnik
- Funktionsintegration
- Energy Harvesting
- Systemintegration, Validierung und Test
- Zuverlässigkeit smarter Systeme

#### Anwendung

- Aktive Schwingungsbeeinflussung
- Aktive Schallbeeinflussung
- Aktive Gestaltkontrolle / Morphing
- Structural Health Monitoring
- Feinpositionierung
- Haptische Systeme
- Mechatronische Prüfstände
- Mechatronische / adaptronische Sonderanwendungen

Die Konferenzsprache ist deutsch. Abstracts können aber auch in Englisch eingereicht und auch die Vorträge in Englisch gehalten werden. Weitere Informationen zur Abstract-Einreichung und organisatorische Hinweise finden Sie auf der Veranstaltungshompage: www.dgm.de/4smarts.

#### Die Termine im Überblick:

**Abstract-Deadline** 

Autoreninformation

Abgabetermine der Manuskripte

1. September 2015

15. Oktober 2015

15. Januar 2016

## Programmbeirat

Dr.-Ing. Martin Aenis

Mecatronix AG

Prof. Dr.-Ing. Horst Baier

Technische Universität München

Prof. Dr.-Ing. Thilo Bein

LOEWE-Zentrum AdRIA

Prof. Dr.-Ing. Welf-Guntram Drossel

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU

Dr. phil. nat. Ursula Eul

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

Dr.-Ing. Hans-Jürgen Karkosch

ContiTech Vibration Control GmbH

Prof. Dr.-Ing. Rolf Lammering

Helmut-Schmidt-Universität Universität der Bundeswehr Hamburg

Dipl.-Ing. Stefan Linke

Invent GmbH

Dr.-Ing. Dirk Mayer

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

Prof. Dr.-Ing. Tobias Melz

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

Prof. Dr.-Ing. Hans-Christian Möhring

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Prof. Dr.-Ing. Hans Peter Monner

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Dipl.-Ing. Dr. Manfred Nader

LCM Linz Center of Mechatronics GmbH

Dipl.-Ing. Klaus Osterhage

Adam Opel AG

Prof. Dr.-Ing. Stephan Rinderknecht

Technische Universität Darmstadt

Dr. rer. nat. Andreas Schönecker

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS

Prof. Dr.-Ing. Stefan Seelecke

Universität des Saarlandes

Prof. Dr.-Ing. Michael Sinapius

Technische Universität Braunschweig

Prof. Dr.-Ing. Martin Wiedemann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)



**6.–7. April 2016** Darmstadt

Aufruf zur Einreichung eines Abstracts!



www.dgm.de/4smarts



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik

DGM



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie auf das neue **Symposium für Smarte Strukturen und Systeme – 4SMARTS** aufmerksam machen.

Es wird seinen Auftakt am **6.–7. April 2016** in Darmstadt haben.

Im Fokus steht das interdisziplinäre Themenfeld der aktiven, intelligenten und adaptiven – kurz: smarten – Strukturen und Systeme. Ausgehend vom Material über die Auslegung von Bauteilen und die Integration von Funktionen bis hin zur Zuverlässigkeit komplexer Systeme umfasst das Symposium alle relevanten Technologiefelder. Neben den klassischen Anwendungen der aktiven Schwingungs-, Schall- und Gestaltkontrolle werden zahlreiche weitere Anwendungen, u. a. Structural Health Monitoring (SHM) oder Energy Harvesting adressiert.

Innovation durch fokussierte Vernetzung von Forschung und Anwendung - **4SMARTS** schafft den Rahmen für einen intensiven Austausch in den Bereichen Mechatronik und Adaptronik und ist Keimzelle für Kooperationen und Innovationen im Themenfeld der smarten Strukturen und Systeme.

Nutzen Sie die Chance, das Symposium **4SMARTS** von Beginn an mit zu prägen und kommen Sie zum Ideen- und Wissensaustausch nach Darmstadt.

Prof. Dr.-Ing. Tobias Melz

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

Prof. Dr.-Ing. Martin Wiedemann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik

Stand: 26.05.2015 - Änderungen vorbehalten

### Kompetenznetz Adaptronik e.V.

Die 4SMARTS-Schirmherren Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF und Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) leiten auch das Cluster Kompetenznetz Adaptronik e.V.

Das Technologienetzwerk wurde 2007 als Rhein-Main Adaptronik e. V. in Darmstadt gegründet. Im Zuge der bundesweiten Ausweitung der Vereinsaktivitäten hat sich der Verein 2014 in Kompetenznetz Adaptronik umbenannt. Er bündelt die führenden deutschen Kompetenzen auf dem Gebiet der Adaptronik und ist damit die zentrale Anlaufstelle für Adaptronik im deutschsprachigen Raum.

Zu den Mitgliedern gehören kleine und mittlere Betriebe sowie große Industrieunternehmen, hinzu kommen Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Der Verein bietet damit ein breites Kompetenzspektrum rund um die Adaptronik, von Materialien und Werkstofftechnik über Sensorik und Aktorik bis hin zu Prototyping und Prüftechnik, von der Grundlagenuntersuchung bis zur Anwendung.

Ziel des Kompetenznetz Adaptronik ist es, Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft, die an unterschiedlichen Stellen der Wertschöpfungskette forschen, entwickeln oder anwenden, zu vernetzen und weitere Potenziale der Technologie zu erarbeiten und auszuschöpfen.

Der Verein bietet seinen Mitgliedern eine Plattform zum offenen Dialog, zum vertrauensvollen Erfahrungsaustausch und zur Initiierung und Umsetzung gemeinsamer Projekte. Darüber hinaus zählen u. a. Informationen zu Förderoptionen und Fachveranstaltungen, gemeinsame Marketingaktivitäten sowie Vermittlung von Kooperationspartnern zu den Zielen.

Das Kompetenznetz Adaptronik richtet sich vor allem an die Zielmärkte Automotive, Luft- und Raumfahrt, Maschinen- und Anlagenbau und Automatisierungstechnik.

Werden Sie Mitglied und profitieren Sie vom Leistungsangebot des Vereins und den Kooperationsmöglichkeiten mit den Netzwerkmitgliedern.

#### Geschäftsstelle

Kompetenznetz Adaptronik c/o Fraunhofer LBF Bartningstraße 47 64289 Darmstadt www.kompetenznetz-adaptronik.de info@kompetenznetz-adaptronik.de



## Allgemeine Informationen

#### **Tagungsort**

Maschinenhaus der Technischen Universität Darmstadt Magdalenenstraße 12 \* 64289 Darmstadt

#### **Tagungsleitung**

Prof. Dr.-Ing. Tobias Melz Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

Prof. Dr.-Ing. Martin Wiedemann Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik

#### **Tagungsorganisation**

INVENTUM GmbH

Postfach 20 07 14 \* D - 53137 Bonn

T +49 (151) 2122 7448 \* 4smarts@inventum.de

#### **Tagungshomepage**

www.dgm.de/4smarts

#### Rahmenprogramm

Teilnehmer des Symposiums haben die Möglichkeit an einer Besichtigung des Fraunhofer-Instituts für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF teilzunehmen.

Weitere Informationen zu der Institutsbesichtigung erhalten die Teilnehmer im Februar 2016.



## Tagungsgebühren

#### Universitäts- & Forschungsangehörige ≤ 30 Jahre

Mitglied*	250 EUR
DGM-Basis-Mitglied **	280 EUR
Nicht-Mitglied	320 EUR

#### Universitäts- & Forschungsangehörige > 30 Jahre

Mitglied*	550 EUR
DGM-Basis-Mitglied**	580 EUR
Nicht-Mitglied	610 EUR

#### Industrie

Mitglied*	690 EUR
DGM-Basis-Mitglied **	720 EUR
Nicht-Mitglied	750 EUR

Bitte melden Sie sich über die Tagungshomepage: http://www.dgm.de/4smarts/ an.

#### \* Die Gebühr gilt für Mitglieder der DGM und für Mitglieder des Kompetenznetzes Adaptronik e.V..

\*\* Den DGM-Basis-Mitgliedsrabatt erhalten Sie, wenn Sie in den letzten 12 Monaten an einer DGM-Tagung teilgenommen haben.

Die Tagungsgebühr beinhaltet die Tagungsunterlagen, die Mittagsverpflegung, die Kaffeepausen und den geselligen Abend.

# Ausstellung und Anzeigenschaltung

#### Ausstellung

Begleitend zur Tagung wird es eine Fachausstellung in den Räumen des Tagungshauses geben.

Der Preis je m² beträgt 170 EUR (zzgl. 19% MwSt) Das Ausstellungspaket beinhaltet folgende Leistungen:

- Ausstellungsfläche (mind. 6m²) für den eigenen Standbau (Standskizze mit Anmeldung erbeten)
- Veröffentlichung des Firmenlogos und Firmenprofils (ca. 1.000 Zeichen) auf der Tagungshomepage und im Programmheft
- einen Ausstellerausweis, der auch zum Besuch des Fachprogrammes berechtigt

Strom, technische Unterstützung und Mobiliar können gerne separat auf Rechnung bestellt werden.

#### **Anzeigenschaltung im Programmheft**

Umschlagseite (U2, U4)	400 EUR
Umschlagseite (U3)	300 EUR
Innenseite 1/1	280 EUR
Innenseite 1/1 für Aussteller	230 EUR

Zudem gibt es weitere individuelle Möglichkeiten, sich im Rahmen des Symposiums dem Fachpublikum zu präsentieren. Bitte kontaktieren Sie dazu die Tagungsorganisation.

