

Veranstalter:  
Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC  
Neunerplatz 2  
97082 Würzburg

Tagungszeit:  
24. Mai 2016  
9:30 Uhr bis 16:00 Uhr  
Teilnehmerzahl ist begrenzt

## Anmeldung

RÜCKSENDUNG BITTE BIS 6. MAI 2016

PER FAX 0931 4100-498

Name / Vorname \_\_\_\_\_

Firma / Institut \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ / Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_

**Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC**

Neunerplatz 2  
97082 Würzburg

### Kontakt und Anmeldung

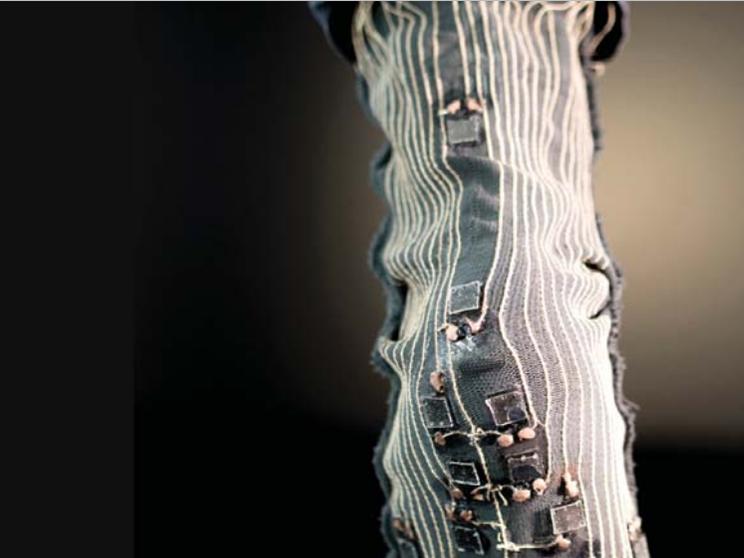
Diana Streb  
E-Mail: [diana.streb@isc.fraunhofer.de](mailto:diana.streb@isc.fraunhofer.de)  
Fax: 0931 4100-498  
oder per Formular auf [www.cesma.de](http://www.cesma.de)

Das Fraunhofer ISC kooperiert auf dem Gebiet der Smart Materials mit zahlreichen Partnern aus der Industrie, mit Hochschulen und den Instituten der Fraunhofer-Allianz Adaptronik (FAA). In dieser Allianz entwickeln 12 thematisch komplementär ausgerichtete Institute gemeinsam adaptronische Komponenten und Systeme entlang der Wertschöpfungskette weiter – d. h. Lösungskompetenz aus einer Hand. Je nach Fragestellung arbeiten ein oder mehrere Institute der Allianz in Forschungspartnerschaften mit der Industrie am Transfer in die industrielle Fertigung.

Die Kompetenzen der Partner liegen in den Bereichen:

- Materialien und Komponenten
- Numerische und experimentelle Simulation
- Elektronik und Regelungstechnik
- Systeme und Anwendungen

Mehr Informationen unter [www.adaptronik.fraunhofer.de](http://www.adaptronik.fraunhofer.de)



**WORK**  
VOM MATERIAL ZUM SYSTEM –  
DURCHGEHEND SMART  
**SHOP**

24. MAI 2016, 9:30 – 16:00 UHR  
CENTER SMART MATERIALS CESMA  
FRAUNHOFER ISC, WÜRZBURG

## VOM MATERIAL ZUM SYSTEM – DURCHGEHEND SMART



### ÜBER DEN WORKSHOP

Mit Smart Materials können neue sensorische und aktorische Funktionen realisiert werden. Solche Funktionen sind wichtige Treiber für neue Produkte in nahezu allen industriellen Einsatzfeldern, nicht zuletzt in der immer mehr in den Blickpunkt rückenden Industrie 4.0.

Smart Materials sparen Gewicht, motorisch getriebene bewegliche Teile und damit Energie, sie ermöglichen neue Designs und intuitiv erlernbare Bedienkonzepte. Das bringt auch für die Anwender messbare Vorteile.

In einem eintägigen Workshop am Center Smart Materials (CeSMA) des Fraunhofer-Instituts für Silicidforschung ISC haben Sie die Möglichkeit, die Fortschritte in der Entwicklung von Smart Materials, deren Potenziale und Einsatzmöglichkeiten in innovativen Produkten für eine Vielzahl von Anwendungen kennenzulernen und mit Experten aus Forschung und Industrie intensiv zu diskutieren.

Im Fokus stehen dabei produktnahe Materialentwicklungen und Demonstratoren für mechatronische Anwendungen in verschiedenen Branchen wie Automobil, Maschinenbau, Medizintechnik sowie Sport und Freizeit.

9:30 - 10:00

### Get Together

10:00 - 10:05

#### Begrüßung

Prof. Dr. Gerhard Sextl, Fraunhofer ISC

10:05 - 10:15

#### Cluster in Bayern »Mechatronik & Automation« und »Neue Werkstoffe«

Dipl.-Geogr. Rüdiger Busch, Dr. Marcus Rauch

10:15 - 11:15

#### »ZeSMA« – Entwicklungen & Ergebnisse

Dr. Holger Böse, Fraunhofer ISC

11:15 - 11:45

#### Haptisches Touchpanel

Dipl.-Ing. Alexander Peters, designaffairs GmbH

11:45 - 12:15

#### Intelligente Deformationselemente –

#### Auflösung des Zielkonfliktes zwischen Fahrzeuginsassen- und Fußgängerschutz

Dipl.-Ing. Öztzan Akif, BMW Group

12:15 - 13:45

### Imbiss und Ausstellung

13:45 - 14:15

#### Energiespeicher als Schlüsseltechnologie für zukünftige Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. Mirko Bodach,  
Westfälische Hochschule Zwickau

14:15 - 14:45

#### Smarte Silicone und Stricktechnologie

Helmut Peterseim,  
Helmut Peterseim Strickwaren GmbH

14:45 - 15:15

#### Conformable Systems –

#### Die Kunst der textilen Integration

Markus Strecker, Teiimo GmbH

15:15 - 16:00

### Ausstellung und Zeit für Gespräche

### ÜBER CESMA

CeSMA hat am Fraunhofer ISC die Aufgabe, die außergewöhnlichen Einsatzpotenziale von elektrisch und magnetisch steuerbaren Materialien für die Industrie nutzbar zu machen, Innovationen zu beschleunigen und so die Wettbewerbsposition der Auftraggeber zu stärken.

Die Schwerpunkte der vom Freistaat Bayern geförderten Arbeiten sind:

- praxisgerechte Materialentwicklung,
- Auslegung der Materialeigenschaften auf definierte Anwendungen,
- Untersuchung und Verbesserung der Materialien hinsichtlich Einsatzbedingungen und Lebensdauer
- Erschließung neuer Anwendungen.

Das Ziel von CeSMA besteht darin, dieses Know-how in die Industrie zu transferieren. Unterstützt wird dies durch interdisziplinäre Kooperationen mit verschiedenen Hochschulen. Damit leistet CeSMA auch einen wesentlichen Beitrag für die praxisgerechte studentische Ausbildung.

Mehr Informationen unter [www.cesma.de](http://www.cesma.de).