

## TechTrends

Mit freundlicher Unterstützung von:



# Microdevices, More than Moore: Neue Funktionen, Smarte Sensoren + Aktoren?

Experten-Roundtable zu Chancen und Risiken der Mikroelektronik im Zeitalter des IoT

Dienstag, 13. Juni 2017, 13.00–19.00 Uhr, Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS,  
Forsthausweg 2, 47057 Duisburg

**Gordon Moore sprach 1965 von einer Verdoppelung der Transistordichte in 12 Monaten. Heute werden je nach Interpretation 18 oder 24 Monate genannt. Wie auch immer – immer kleinere und leistungsfähigere Mikroelektronik regiert die Welt. Kaum noch ein wirtschaftliches und gesellschaftliches Feld kommt ohne sie aus, selbst wenn man nicht sofort an Hightech-Gebiete wie z.B. IT und Telekommunikation denkt.**

Das Auto (von ABS über Airbags und Motorsteuerung bis zur Navigation), die Medizin (von der Kernspintomographie bis zur Patientenakte), der Maschinenbau (mit elektronischen Steuerungen oder im Internet der Dinge) und selbst die Landwirtschaft (mit Landwirtschafts-Management-Systemen oder Feldbewirtschaftung per GPS) profitieren in einer noch vor 20 Jahren ungeahnten Weise von der Leistungsfähigkeit von Mikroprozessoren, Speichermedien und Co.

Alles also im grünen Bereich? Den Zweiflern an der ewig voranschreitenden Steigerung der Leistungsfähigkeit der Prozessoren und Vergrößerung der Speicherkapazitäten setzt die Branche entgegen, dass bisher Moore's Law und viele ähnliche „Gesetze“, allen Unkenrufen zum Trotz, immer noch gut funktioniert hätten.

Aber wie sieht es im kommenden Jahrzehnt tatsächlich aus? Werden die kommenden Jahre nicht eher von Sensoren und Aktoren bestimmt sein, die die Dinge im Internet der Dinge rund um uns herum besiedeln, gleich, ob es nun 20 oder 50 oder 100 und mehr Milliarden Connected Devices bereits in 2020 sind?? Welche Entwicklungen sind in Sachen Größe und Funktionalität zu erwarten und welche Auswirkungen hat das auf wesentliche Anwendungen? In diesem Roundtable der Bitkom Akademie und der deutschen ict + medienakademie sollen mit Experten aus verschiedenen Bereichen die relevanten Aspekte diskutiert werden.

## TechTrends

Mit freundlicher Unterstützung von:



# Microdevices, More than Moore: Neue Funktionen, Smarte Sensoren + Aktoren?

Experten-Roundtable zu Chancen und Risiken der Mikroelektronik im Zeitalter des IoT

Dienstag, 13. Juni 2017, 13.00–19.00 Uhr, Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS,  
Forsthausweg 2, 47057 Duisburg

Moderation: Ekkehart Gerlach, Geschäftsführer, deutsche medienakademie, Köln

### 13.00 Begrüßung

Prof. Dr. -Ing. Holger Vogt, stv. Institutsleiter und Leiter der Abteilung Technologie Forschung und Entwicklung,  
Fraunhofer Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS, Duisburg

### 13.15 Einführung

Dr.-Ing. Michael Gude, CEO, Cologne Chip AG, Köln

### 13.45 Kernthemen - Impuls-Statements & Diskussion

- **Chancen der Mikroelektronik**

Prof. Dr. -Ing. Holger Vogt, stv. Institutsleiter und Leiter der Abteilung Technologie Forschung und Entwicklung,  
Fraunhofer Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS, Duisburg

- **Die Rolle von Speichern**

André M. Braun, Director, Modern Infrastructure Team, DELL EMC Germany, Frankfurt/M

- **Sensor meldet, Aktor tut – Mensch hält Kopf hin?**

Klaus M. Brisch, LL.M. (USA), Partner, Fachanwalt für Informationstechnologierecht, DWF Germany  
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Köln

### 15.00 Coffee & Cake

### 15.30 Anwendungsszenarien - Impuls-Statements & Diskussion

- **Iot: Nicht nur Sensorik**

Andreas Dott, Manager IoT Ignition Lab Germany, Intel Deutschland GmbH, Feldkirchen

- **Smart Textiles**

David Schmelzeisen, Abteilungsleiter Systemtechnik, Institut für Textiltechnik der RWTH, Aachen

- **Sensorik, ihre Anbindung und die IoT Cloud**

Dr. Simon Oberthür, CoC Manager Mobile & Cloud Systems, SICP – Software Innovation Campus Paderborn,  
Universität Paderborn

- **Automotive**

Dr. Clemens Dannheim, Geschäftsführer, objective Software GmbH, München

- **Industrielle Sensorik im Industrie 4.0-Umfeld**

Oliver Marks, Leiter Geschäftsbereich Automation Products, Hans Turck GmbH & Co. KG, Mülheim an der Ruhr

- **Perspektiven für Sensoren**

Peter Krause, Leiter Business Unit Industrial, First Sensor AG, Berlin; Vorstandsvorsitzender des AMA Verbands  
für Sensorik und Messtechnik e.V., Berlin

### 18.00 Imbiss & Networking