



---

PROGRAMM

**Donnerstag, 18. Oktober 2012**

08:45 – 09:45	<b>Anmeldung/Registrierung</b>
09:45 – 10:00	<b>Begrüßung und Eröffnung</b> B. Junghans, H.-G. Giering
10:00 – 10:30	J. Berger VDI/VDE-IT, Berlin <b>“Sensorsysteme für die Mensch-Technik-Interaktion”</b>
10:30 – 12:30	<b>SENSOREN (I)</b>  V. KEMPE chem. SensorDynamics AG, Graz, Österreich <b>“Inertial MEMS – ein Streifzug”</b>  <sup>1</sup> M. NOWACK, <sup>1</sup> P. KRAUSE, <sup>2</sup> A. BERTZ, <sup>1</sup> T. THIEME <sup>1</sup> First Sensor AG, Berlin <sup>2</sup> FhG-ENAS, Chemnitz <b>“Ein MEMS basiertes Low-g-Sensorsystem für Präzisionsanwendungen”</b>  Ch. HAGLEITNER IBM Research -- Zurich Research Laboratory, Zürich, Schweiz <b>“NEMS for ultra-low power logic applications”</b>  A. WILDE FhG IIS/EAS, Dresden <b>“Intelligente Multisensoren”</b>
12:30 – 13:30	MITTAGESSEN

13:30 –15:55

## **SENSOREN (II)**

E. KÜHNICKE  
TU Dresden, Dresden  
**“Ultraschall-Sensorarrays”**

B. SUMPF  
Ferdinand-Braun-Institut, Berlin  
**“Diodenlaser für sensorische Anwendungen –  
Anforderungen, Herstellung und Möglichkeiten”**

<sup>1</sup>R. RIESENBERG, <sup>2</sup>J. SCHREIBER  
<sup>1</sup> IPHT, Jena  
<sup>2</sup> FhG IZFP Dresden  
**“Holographische Mikroskope als linsenlose  
miniaturisierte bildgebende Sensoren“**

V. NORKUS, G. GERLACH  
TU Dresden, Dresden  
**“Anwenderspezifische pyroelektrische  
Infrarotsensoren“**

W. OSTEN, V. FERRERAS PAZ, K. FRENNER  
Universität Stuttgart , Stuttgart  
**“Model-based reconstruction of periodic sub-lambda  
features”**

15:55 – 16:15

P A U S E

## 16:15 –18:15 **SENSOREN (III)**

J. MÜLLER  
First Sensor AG, Puchheim  
**“Neue Sensor-Messprinzipien im Niederdruckbereich  
unter 10 mbar”**

G. SCHÖNFELDER  
Prignitz Mikrosystemtechnik GmbH / ADZ Nagano,  
Ottendorf-Okrilla  
**“Entwurf und Umsetzung von Low-Power Sensoren”**

<sup>1</sup>E. STARKE, <sup>1</sup>A. TÜRKE, <sup>2</sup>H.-J. HOLLAND,  
<sup>2</sup>W.-J. FISCHER, <sup>3</sup>F. KRIEBEL  
<sup>1</sup>TU Dresden, Dresden,  
<sup>2</sup>FhG-IPMS, Dresden  
<sup>3</sup>SMARTRAC TECHNOLOGY Dresden GmbH, Dresden  
**“Drahtloses UHF-Label mit InkJet-gedrucktem  
Feuchtesensor”**

<sup>2</sup>M. NEUBERT, <sup>1,2</sup>ST. HEINZ, <sup>1,2</sup>K. ERLER,  
<sup>1</sup>J.T. HORSTMANN, <sup>1</sup>R. SEIDEL, <sup>2</sup>A. POHLE,  
<sup>3</sup>Ch. GROß,  
<sup>3</sup>A. RÖNISCH, <sup>3</sup>P.D. GABRIEL <sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Chemnitz University of Technology, Chemnitz;  
<sup>2</sup>EDC Electronic Design Chemnitz GmbH, Chemnitz  
<sup>3</sup>TURCK duotec GmbH, Beierfeld  
**“A monolithic integrated MEMS in a 350 nm  
technology for filter monitoring applications”**

19:00

**E M P F A N G**  
für die Teilnehmer im Hotelrestaurant

**Freitag, 19. Oktober 2012**

08:30 – 10:00

**SENSOREN FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN**

Th. OTTO, J. NESTLER  
FhG-ENAS, Chemnitz

**“Lab-on-Chip für Point-of-care diagnostics”**

E. JUNG  
FhG-IZM, Berlin

**“MEMS, MOEMS and MNBS – their role in next  
generation medical diagnostic and therapy”**

T. GÖBEL  
First Sensor AG, Berlin

**“Neue Lösungen für vielfältig einsetzbare,  
hochauflösende Detektoren im Bereich der  
Röntgenanalytik”**

10:00 – 10:30

PAUSE

10:30 – 12:00

## **TECHNOLOGIEN FÜR SENSORSYSTEME**

G. WOLDT, W. SCHNEIDER

MPD, Dresden

**“AVT für optische Sensoren”**

R. DITTRICH, M. GÜNTHEL, J. HÜBSCHER,

M. MAZIK, F. MERTENS, Y. JOSEPH

TU Bergakademie Freiberg, Freiberg

**“Anorganische/organische Nanohybride: Chemische Sensoren aus dem Baukasten”**

Th. RÖDIG

FhG-IKTS, Dresden

**“Vergleich piezokeramischer Werkstoffe für Generatoranwendungen”**

12:00 – 12:30

Einführung in die POSTER SESSION

12:30 – 14:00

**M I T T A G E S S E N** und **POSTER SESSION**

St. BARTL

First Sensor AG, Berlin

**“LIDAR-Sensorik in Automobilapplikationen”**

M. FALK, R. DITTRICH, Y. JOSEPH

TU Bergakademie Freiberg, Freiberg

**“Selbstorganisierende Schichten aus Nanopartikeln und organischen Linkern für sensorische Anwendungen”**

F. GRUNERT

MAZeT, Jena

**“Miniaturisierte Spektralsensoren zur LED-Lichtsteuerung, Analytik und Qualitätssicherung”**

F. GÜTH, M. FALK, Y. JOSEPH, R. DITTRICH

TU Bergakademie Freiberg, Freiberg

**“Ansätze zur industriellen Prozessintegration von Metall-Nanopartikel-Komposit-Sensoren”**

M. HÄCKEL, H. ZIMMERMANN  
NEOPLAS CONTROL GmbH, Greifswald  
**“High precision (ppb) gas analytics in real-time with quantum cascade laser systems”**

<sup>1</sup>St. HEINZ, <sup>1</sup>M NEUBERT, <sup>1</sup>M BOLL, <sup>2</sup>D. GABRIEL,  
<sup>2</sup>A RÖNSCH, <sup>2</sup>Ch. GROß, <sup>3</sup>G. HÖLZER

<sup>1</sup> EDC Electronic Design Chemnitz GmbH, Chemnitz

<sup>2</sup> TURCK duotec GmbH, Beierfeld

<sup>3</sup> X-FAB Semiconductor Foundries AG, Erfurt

**“Von der Idee zum Produkt – CMOS- und MEMS-Packaging in der Serienfertigung“**

<sup>1</sup>D. KÖHLER, <sup>3</sup>K. HILLER, <sup>2</sup>R. FORKE,

<sup>1</sup>S. KONIETZA, <sup>2</sup>D. BILLEP, <sup>1</sup>S. HEINZ, <sup>1</sup>A. LANGE

<sup>1</sup> EDC Electronic Design Chemnitz GmbH, Chemnitz

<sup>2</sup> Fraunhofer ENAS, Chemnitz

<sup>3</sup> TU Chemnitz, Center for Microtechnologies, Chemnitz

**“Development and characterization of a high precision vibratory MEMS gyroscope system with low-noise integrated readout and control electronics”**

W. LINNEMANS

Linear Technology GmbH, München

**“Energy harvesting for sensor systems”**

W. LINNEMANS

Linear Technology GmbH, München

**“Low power, high-reliable wireless mesh networks for sensor applications”**

<sup>1</sup>A. SCADE, <sup>2</sup>A. LAUTE, <sup>1</sup>E. FÜGERT

<sup>1</sup> Anvo-Systems-Dresden GmbH, Dresden

<sup>2</sup> Melexis AG, Erfurt

**“Design requirements for medical sensor systems”**

<sup>1</sup>J. SCHREIBER, <sup>2</sup>RIESENBERG, <sup>1</sup>B. FISCHER, <sup>1</sup>Ch. WOLF .

<sup>1</sup> FhG-IZFP, Dresden

<sup>2</sup> IPHT, Jena

**“Neue Speckle- und OCT Verfahren für Biologie und Medizin”**

St. SCHUBERT

Productivity Engineering Gesellschaft für

Prozessintegration mbH, Kesselsdorf

**“Cyber-Physical Systeme brauchen smarte Sensor ICs”**

<sup>1,2</sup>C. STEINBRÜCKER, <sup>2</sup>Ch. STEINBACH, <sup>1,2</sup>K. WEBER,  
<sup>1</sup>J. POPP

<sup>1</sup>Friedrich-Schiller-Universität Jena

<sup>2</sup>IPHT, Jena

**“Monitoring diagnostischer Biomarker mittels  
chipbasierter Analysetechniken”**

A. WOLF

Dr. Wolf Wireless GmbH, Berlin

**“Funkabdeckungstests mit Sensor-Funkmodulen“**

14:00 – 16:00

## **ANWENDUNG VON SENSORSYSTEMEN (I)**

W. HUFENBACH, W.-J. FISCHER, N. MODLER, E.  
STARKE

TU Dresden, Dresden

**“Serienfähige Integration von Sensornetzwerken in  
langfaser- und textilverstärkte Leichtbau-  
komponenten”**

L. GÖPFERT

ZMDI, Dresden

**“Energy Harvesting and Power Management IC  
Implementation for Energy-Autarkic Wireless Sensor  
Nodes”**

<sup>1</sup>M. KOPYCINSKA-MÜLLER, <sup>2</sup>B. KÖHLER

<sup>1</sup>FhG-IZFP-D, Dresden

<sup>2</sup>TU Dresden, Dresden

**“Mapping and evaluation of visco-elastic properties  
on micro- and nanoscale by use of modified atomic  
force microscopy”**

E. KLOSE

INNO-Concept GmbH, Strausberg

**“Robuste Sauerstoff-Sensorsysteme für Kontroll-  
und Optimierungsaufgaben in Land- und  
Forstwirtschaft“**

16:00 – 16:20

PAUSE

16:20 – 17:50

## **ANWENDUNG VON SENSORSYSTEMEN (II)**

R. KOCH

Diehl BGT Defence, Ueberlingen

**“Sense&Avoid für UAVs”**

B. WILHELMI

CTB WILHELMI, Jena

**“Präzise und schnelle Messung von geometrischen  
Parametern mit Lasern”**

W. SINN

IMMS GmbH, Ilmenau

**“Von der Sensorik zur Umwelterkennung –  
strategische Herausforderungen”**

17:50

## **SCHLUSSWORT**

Die Konferenz wird in dankenswerter Weise unterstützt von  
First Sensor AG, Berlin

\* \* \*