

Veranstalter und Organisation

VDE/VDI-Gesellschaft Mikroelektronik, Mikrosystem- und Feinwerktechnik (GMM)

Dr.-Ing. Ronald Schnabel
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main
Tel.: 069-6308 - 227
Fax: 069-6308 - 9828
E-Mail: gmm@vde.com

Fachausschuss „Mikro-Nano-Integration“ in der
Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie

Veranstaltungsort

Fraunhofer-inHaus-Zentrum
Forsthausweg 1
47057 Duisburg
Tel.: 0203-7139670

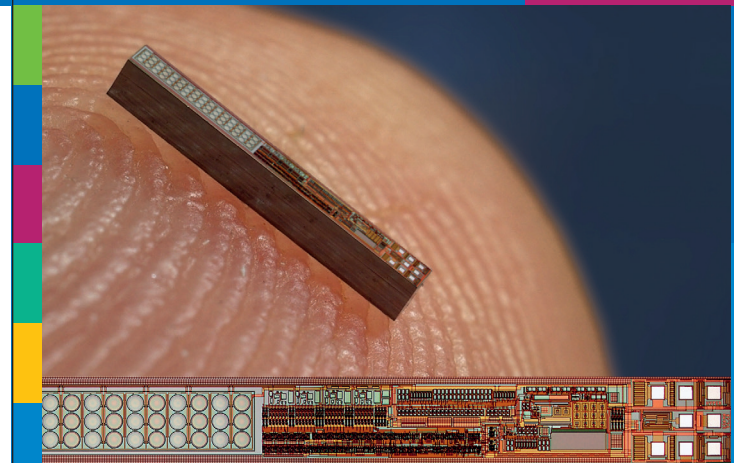
Wichtige Termine

Einsendung von Abstracts	31.05.2016
Benachrichtigung der Autoren.....	20.06.2016
Deadline für Manuskripte.....	21.08.2016
Workshop in Duisburg.....	05.- 06.10.2016

Programmkomitee

Die Mitglieder des GMM Fachausschusses 4.7

M. Hoffmann	IMN MacroNano®, TU Ilmenau (Vorsitzender)
H. Schlaak	TU Darmstadt (stellv. Vorsitzender)
K.-H. Bock	TU Dresden
T. Braun	FhG IZM, Berlin
W. Brode	Siegert TFT, Hemsdorf
P. Coskina	VDI/VE Innovation + Technik GmbH, Berlin
A. Dietzel	TU Braunschweig
W. Fritzsche	IPHT Jena
F. Greiner	TE Connectivity Germany GmbH
J. Grimm	Westfälische Hochschule Gelsdorf
G. Grützner	micro resist technology GmbH, Berlin
S. Hecht	IMN MacroNano®, TU Ilmenau
U. Hilleringmann	Universität Paderborn
J. Keller	AMIC GmbH, Berlin
E.-B. Kley	Friedrich-Schiller-Universität, Jena
R. Koppert	Siegert TFT
M. Lelonek	smart membranes, Halle
V. Lerche	CDA Datenträger Albrechts GmbH, Suhl
U. M. Mescheder	Fachhochschule Furtwangen
B. Michel	FhG ENAS, Chemnitz
O. Mollenhauer	TETRA GmbH, Ilmenau
K. Möhwald	Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
J. Müller	IMN MacroNano®, TU Ilmenau
R. Müller-Fiedler	Robert Bosch GmbH, Stuttgart
E. Peiner	TU Braunschweig
J.-U. Pfeiffer	FhG IPMT, Dresden
M. Philipps	Endress + Hauser GmbH & Co.KG, Maulburg
R. Raschke	Pro Tec Carrier Systems GmbH, Siegen
S. Rzepka	FhG ENAS, Chemnitz
H. Sandmaier	Universität Stuttgart
T. Schanze	Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen
D. Schlenker	FhG IPA, Stuttgart
R. Schnabel	VDE/VDI-GMM, Frankfurt/Main
A. Sill	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
F. Spiller	IMMS gGmbH, Ilmenau
H. Töpfer	IMN MacroNano®, TU Ilmenau
K. Trieu	TU Hamburg-Harburg
G. Tschulena	sgt Sensor Consulting, Wehrheim
H. Vogt	FhG IMS, Duisburg
A. Weber	FhG IGB, Stuttgart
J. Weber	Beratung und Projektmanagement, Jena
M. Zwanzig	FhG IZM, Berlin



MIKRO-NANO- INTEGRATION

6. GMM-Workshop

05. - 06. Oktober 2016
Fraunhofer-inHaus-Zentrum,
Duisburg

www.mikro-nano-integration.de



GMM

VDI

VDE

NANOSTRUKTUREN FÜR SMARTERE MIKROSYSTEME

Kleiner, leistungsfähiger, autonom: das sind die wichtigsten Trends bei Mikrosystemen für das Internet der Dinge. Nanostrukturen, die in diese Mikrosysteme integriert werden können, liefern wichtige Beiträge, in dem sie

- neue Funktionen ermöglichen,
- Sensoren empfindlicher werden lassen,
- den Energiebedarf senken,
- bei der Systemintegration und der AVT helfen.

Hieraus ergeben sich neue Fragen für die industrielle Nutzung:

- Wie sind Nanostrukturen im Mikrosystem umsetzbar?
- Wie können Nanostrukturen im Mikrosystem charakterisiert und ihre Qualität sichergestellt werden?
- Wie kann die Mikro-Nano-Integration Kunden und Mitarbeitern vermittelt werden?

Neue Beiträge, aber auch Antworten auf die o.g. Fragestellungen, können im Rahmen des Workshops präsentiert werden. Der Call for Papers richtet sich an Forscher und Anwender aus Wirtschaft und Wissenschaft, aber auch an Anlagenhersteller, die neuartige Produktionskonzepte für die Mikro-Nano-Integration anbieten. Für Unternehmen bietet der Workshop eine exzellente Gelegenheit, mit potenziellen Kooperationspartnern auf dem Gebiet der Mikro-Nano-Integration in Kontakt zu treten. Der Workshop lässt viel Zeit für die Diskussion, zu der Sie mit Ihrem Know-how einen wichtigen Beitrag leisten.

Wir freuen uns auf Ihren Beitrag!

Prof. Martin Hoffmann
IMN MacroNano® der TU Ilmenau

Call for Papers

Wenn Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie aufeinander treffen ist der intensive Austausch der Akteure besonders wichtig. Die Autoren stellen ihre Arbeiten zunächst in Kurzpräsentationen (ca. 5 min je Poster) vor. Daran schließt sich eine Diskussionszeit an den Postern an, um in persönliche Gespräche zu kommen.

Bitte reichen Sie bis zum **31. Mai 2016** eine einseitige Kurzfassung (inkl. Bilder, Schrift 12 pt) als PDF-Datei ein. Diese sollte enthalten: Titel, Name(n) und Anschrift(en) des/der Verfasser, kompakte Darstellung der Forschungsarbeiten. Zur Einreichung Ihres Beitrags verwenden Sie bitte das Tool unter Homepage der Veranstaltung: www.mikro-nano-integration.de

Das Programmkomitee benachrichtigt die Anmelder bis zum **20. Juni 2016** über die Annahme.

Ein umfassendes Manuskript mit bis zu 6 Seiten ist bis zum **21. August 2016** einzureichen, um zur Tagung auf CD veröffentlicht zu werden. Damit ist der Beitrag zierfähig.

Begleitend zum Workshop besteht die Möglichkeit Produktneuheiten in einer Table-Top-Ausstellung zu präsentieren. Anfragen dazu richten Sie bitte an den Veranstalter.

Themen

Mikro-Nano-Integration – vom Material zum Produkt

- Monolithische Integration von Nanostrukturen in MEMS und Mikroelektronik, z.B.
- Pre-/above-/post-CMOS- bzw. MEMS-Prozesse
- 1D-Elektronik, 1D-Sensorik
- Heterogene Systemintegration (Grenzflächen und Materialverbünde)
- Embedding, optische und elektrische Interconnects
- Reaktive Nanoschichten / Material-Verbundsysteme
- Funktionale Nanostrukturen in der Sensorik
- Nanostrukturen in der Photonik und in der Umweltanalytik, Biochemie, Bioanalytik, Medizin, Point of Care
- Chemische und physikalische Funktionalisierung von Grenzflächen
- Self assembly von Nanostrukturen
- Charakterisierung und Qualitätssicherung von integrierten Nanostrukturen
- Co-Simulation von Mikro- und Nanostrukturen

Nicht adressiert werden Nanotechnologien ohne Bezug zur Mikrosystemtechnik bzw. Mikrosysteme ohne erkennbaren Einsatz von Nanotechnologie. Auch Nanopartikel stehen nicht im Fokus, sofern sie nicht gezielt in Mikrosysteme integriert werden.