

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

8. März 2016 || Seite 1 | 2

10. Smart Systems Integration Konferenz unter der Leitung des Fraunhofer ENAS am 9. und 10. März in München

Wissenschaftler des Fraunhofer ENAS und der TU Chemnitz präsentieren intelligente Systeme auf der 10. Smart Systems Integration Conference am 9. und 10. März 2016 in München

Unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Geßner, Direktor des Fraunhofer-Instituts für Elektronische Nanosysteme ENAS und Direktor des Zentrums für Mikrotechnologien der TU Chemnitz findet bereits zum zehnten Mal die internationale Konferenz und Ausstellung statt. Rund 300 Experten aus Wissenschaft und Industrie treffen sich, um über aktuelle Entwicklungstrends, neue Technologien und Komponenten sowie Anwendungen im Bereich Medizintechnik, Automobil und Industrie 4.0 zu diskutieren.

Schwerpunkt der diesjährigen Konferenz sind die Themen Hardware für das Internet der Dinge sowie gedruckte, flexible Systeme. Die Chemnitzer Wissenschaftler präsentieren Ergebnisse zu beiden Hauptthemen. Entsprechend der Marktstudien von Yole Développement gewinnt das Drucken von intelligenten Systemen in den nächsten Jahren zunehmend an Bedeutung. Im Rahmen einer Paneldiskussion wird Prof. Baumann, Leiter der Abteilung Printed Functionalities am Fraunhofer ENAS und Inhaber der Professur Digitale Drucktechnologie und Bebilderungstechnik der Fakultät Maschinenbau der TU Chemnitz, aktuelle Trends diskutieren.

Forscher des Fraunhofer ENAS präsentieren auf der begleitenden Ausstellung an einem Gemeinschaftsstand mit dem Fraunhofer IZM und IPMS das Leistungszentrum „Funktionsintegration für die Mikro-/Nanoelektronik“ sowie ihre Entwicklungen zu den Kernthemen der Konferenz. Das Fraunhofer ENAS zeigt unter anderem eine gedruckte Hochstrombatterie, die durch die Verwendung eines Silbergrids bei einer Spannung von 6 V bis zu 10 mA liefert. Daneben werden Anwendungsbeispiele für die Aerosol-Jet-Technologie zum Drucken von leitfähigen Strukturen in Sensorsystemen gezeigt. Ein Beispiel für die Entwicklungen im medizintechnischen Bereich ist ein Mirau-Interferometer, das mit Hilfe von Mikrotechnologie als miniaturisiertes mikrooptisches System für tragbare preiswerte Analysegeräte zur Frühdiagnose von Hautkrebs hergestellt wurde. Dabei wurde eine Waferbondtechnologie entwickelt, die es erlaubt, auf Waferebene ein Stapel verschiedener Komponenten mit der für optische Systeme benötigten hohen Genauigkeit zu fügen. Das Fraunhofer ENAS

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



zfm
Zentrum für
Mikrotechnologien



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Redaktion

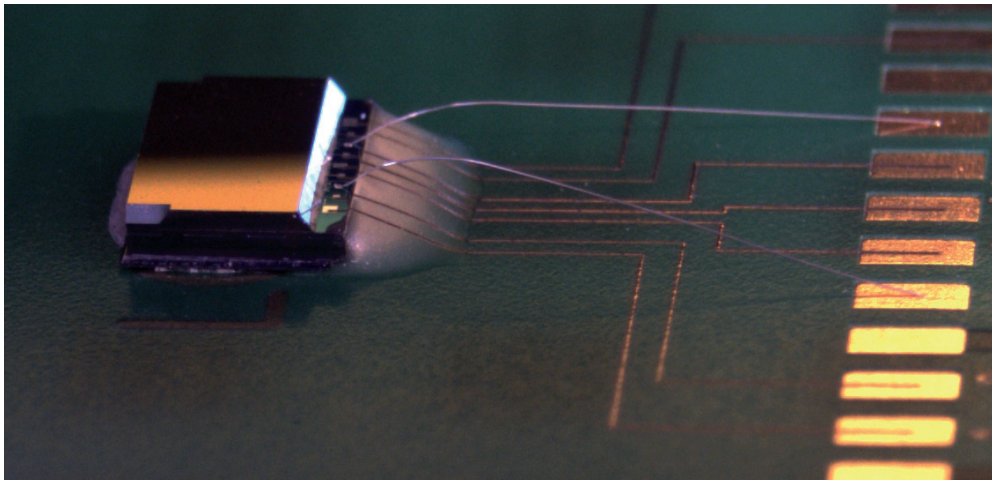
Dr. Martina Vogel | Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme ENAS | Telefon +49 371 45001-203 |
Technologie-Campus 3 | 09126 Chemnitz | www.enas.fraunhofer.de | martina.vogel@enas.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ELEKTRONISCHE NANOSYSTEME ENAS

stellt außerdem gemeinsame Entwicklungsbeispiele mit der TU Chemnitz wie ein durchstimmbares Fabry-Pérot Interferometer und einen MEMS-Lautsprecher mit einer Membran aus metallischem Glas vor.

PRESSEINFORMATION

8. März 2016 || Seite 2 | 2



Ein Beschleunigungssensor auf einem FR4-Testboard, der mittels Aerosol-Jet-Drucktechnologie und Drahtbonds kontaktiert wurde. Für diese Leiterbahnen wurden mit Hilfe der Aerosol-Jet-Technologie Silbernanopartikel in einer Linienbreite von ca. 25 µm gedruckt.

Foto © Fraunhofer ENAS | Download: www.enas.fraunhofer.de/presse.

Prof. Stefan Schulz, stellvertretender Institutsleiter am Fraunhofer ENAS, präsentiert die Möglichkeiten der Kooperation mit dem Leistungszentrum „Funktionsintegration für die Mikro-/Nanoelektronik“. Dieses vom SMWK kofinanzierte Leistungszentrum hat zum Ziel, ein Eco-System für die schnelle Überführung von Forschungsergebnissen in innovative Produkte bereitzustellen und so die Stärken des Standorts Sachsen konsequent weiterzuentwickeln. Die zentrale Säule ist ein Plattformprojekt, in dem die vier Fraunhofer-Kerninstitute IPMS, ENAS, IZM-ASSID und IIS-EAS ausgerichtet am Bedarf innovativer Produkte gemeinsam eine flexible Technologie- und Entwicklungsplattform für innovative Bauelemente und Systeme und damit die inhaltliche Basis für alle weiteren Arbeiten des Zentrums schaffen. Sie werden dabei durch ausgewählte Lehrstühle der TU Dresden, der TU Chemnitz und der HTW Dresden unterstützt, mit denen jeweils schwerpunktmäßig ein Fraunhofer-Institut kooperiert. Für die TU Chemnitz sind dies die im Zentrum für Mikrotechnologien verankerten Professoren Wunderle, Hiller, Schulz, Geßner.

Interview zur 10. SSI mit Prof. Geßner unter:
www.mikroproduktion.com
Themenseite »Mikrosystemtechnik«

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro. Davon fallen rund 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.“