

Fraunhofer Einrichtung Elektronische Nanosysteme

Presseinformation

Chemnitz. 1. Juli 2008



Prof. Dr. Herbert Reichl, Prof. Dr. Thomas Geßner

Die Fraunhofer-Einrichtung für Elektronische Nanosysteme ENAS in Chemnitz

Der Institutsteil Chemnitz des Fraunhofer-Instituts für Zuverlässigkeit und Mikrointegration IZM wird mit Wirkung vom 1. Juli 2008 eine selbständige Fraunhofer Einrichtung. Der Leiter der neuen Fraunhofer-Einrichtung für Elektronische Nanosysteme ENAS, Prof. Dr. Thomas Geßner; dankte in diesem Zusammenhang Prof. Dr. Herbert Reichl, Leiter des Fraunhofer IZM, für seine Unterstützung beim Ausbau des Standortes Chemnitz.

"Der Institutsteil Chemnitz hat sich kontinuierlich positiv entwickelt. Die Chancen der Mikrosystemtechnik, die überzeugenden Marktaussichten sowie die Forderung nach MEMS Systemaktivitäten in der Region Chemnitz führten 1998 zum Aufbau der Abteilung Micro Devices and Equipment (jetzt Multi Device Integration) des Fraunhofer IZM unter Leitung von Professor Geßner in Chemnitz. Ein besonders starkes Wachstum erfolgte ab dem Jahr 2006 nach der Entscheidung zum weiteren Ausbau des Standortes. Ein wesentlicher Faktor für die positive Entwicklung des Institutsteils Chemnitz des Fraunhofer IZM ist die enge Kooperation mit der Technischen Universität Chemnitz (TUC), insbesondere mit dem Zentrum für Mikrotechnologien (ZfM), welches von Prof. Geßner aufgebaut wurde und geleitet wird. In Kooperation mit dem ZfM werden Themen der Mikro- und Nanoelektronik, der Mikrosystemtechnik und der Mikround Nanotechnologien anwendungsorientiert und industrienah bearbeitet.", betont Prof. Reichl.

"Wir werden in der neuen Einrichtung unsere bestehenden Arbeitsgebiete Mikro- und Nanosysteme, Smart Systems Integration, Zuverlässigkeit und Back End of Line für die Mikro- und Nanoelektronik sowie die 3D Integration fortführen und insbesondere, wie der Name schon sagt, die Aspekte der Nanowelt berücksichtigen. Darüber hinaus werden wir bestehende Kooperation aufrechterhalten und neue in Angriff nehmen.", führt Prof. Geßner aus.

Die Kernkompetenzen des Fraunhofer ENAS liegen auf dem Gebiet der Entwicklung von Mikro- und Nanosystemen und umfassen Design, Technologie und Charakterisierung.

Teil der Gesamtthematik der Entwicklung von Mikro- und Nanosystemen ist die "Smart Systems Integration". Mit dieser Ausrichtung spricht das Fraunhofer ENAS sowohl die Komponentenindustrie als auch die Systemhersteller, Materialhersteller, Halbzeughersteller, Technologiegeräteindustrie und Anwenderindustrie an. Damit ist das Fraunhofer ENAS in der Lage, die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit von vielen kleinen und mittelständischen Firmen sowie der Großindustrie in der Nano-/Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik nachhaltig zu unterstützen.

Fraunhofer ENAS **Public Relations**

Dr. Martina Vogel Reichenhainer Straße 88 D-09126 Chemnitz

Phone: +49 (0) 371/53 12 40 60 +49 (0) 371/53 12 40 69 E-Mail: info@enas.fraunhofer.de http://www.enas.fraunhofer.de



Fraunhofer Einrichtung Elektronische Nanosysteme

Abgeleitet vom zukünftigen Bedarf der Industrie, insbesondere der sächsischen Halbleiterindustrie, der Automobilhersteller und - zulieferer, des Maschinen- und Anlagenbaus, der Mikrosystemtechnik und der Medizintechnik wird sich das Fraunhofer ENAS Chemnitz fokussieren auf:

- Hochpräzise MEMS und NEMS (micro electro mechanical system und nano electro mechanical system),
- Entwicklung von Nanosystemen,
- das Waferlevelpackaging von MEMS und NEMS,
- Back End of Line (BEOL) für die Nanoelektronik und 3D-Integration,
- neuartige Systemkonzepte mit innovativen Materialsystemen.
- Einbeziehung von gedruckten Funktionalitäten in die Systemintegration ,
- Zuverlässigkeit und Sicherheit von Mikro- und Nanosystemen.

Für die inhaltliche Weiterentwicklung in Richtung der Mikro- und Nanosysteme wird auch in Zukunft die enge Kooperation mit dem Fraunhofer IZM Berlin, insbesondere auf dem Gebiet der Nano-Aufbau- und Verbindungstechnik, weitergeführt. Die Kooperation wird von Zukunftsthemen (Carbon Nano Tubes CNT, Nanorasen) bis hin zur technologischen Zusammenarbeit (z.B. Bumping) reichen. Mit den Fraunhofer IZM Institutsteilen in München und Berlin besteht darüber hinaus eine Kooperation im Bereich 3D-Integration.

Fraunhofer ENAS Public Relations

Dr. Martina Vogel Reichenhainer Straße 88 D-09126 Chemnitz

Phone: +49 (0) 371/53 12 40 60 Fax: +49 (0) 371/53 12 40 69 E-Mail: info@enas.fraunhofer.de http://www.enas.fraunhofer.de

Contact:

Fraunhofer-Einrichtung Elektronische Nanosysteme ENAS Prof. Dr. Thomas Geßner

Reichenhainer Straße 88

D-09126 Chemnitz

Phone: +49 (0)371/53 13 31 30 Fax: +49 (0)371/53 12 40 69

E-mail: thomas.gessner@enas.fraunhofer.de

http://www.enas.fraunhofer.de/