

# Pressemitteilung

2/2010

**22,5 Millionen Euro für die Nanoelektronik-Forschung in Frankfurt (Oder): IHP - Leibniz-Institut für Innovative Mikroelektronik - baut Spitzenposition im Bereich der Höchstfrequenztechnik weiter aus**



innovations  
for high  
performance  
microelectronics

Frankfurt (Oder), 14.01.2010: Das IHP, Leibniz-Institut für Innovative Mikroelektronik Frankfurt (Oder), erhält zum weiteren Ausbau der Forschungsinfrastruktur für nanoelektronische Technologien und Anwendungen 22,5 Millionen Euro aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Den Fördermittelbescheid überreichte heute Dr. Martina Münch, Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (MWFK).

Die rasante Entwicklung der Mikroelektronik erfordert Schaltkreise mit immer höheren Frequenzen bis in den Terahertz-Bereich hinein. Die damit verbundene Beherrschung von Nanostrukturen, die bis in molekulare bzw. atomare Abmessungen reichen, ist Voraussetzung für künftige Innovationen auf dem Gebiet neuer Informations- und Kommunikationssysteme.

Mit der bewilligten Förderung ist das IHP in der Lage, seine Arbeiten auf dem Gebiet der Erforschung und Anwendung nanoelektronischer Technologien und Systeme zu beschleunigen.

Im Mittelpunkt der Forschungsarbeit stehen unter anderem Projekte zur Entwicklung von Graphen-Transistoren auf der Basis zweidimensionaler Kohlenstoffschichten und Terahertz-Strahlern. Diese nanoelektronischen Technologien und Schaltkreis-Konzepte finden Anwendung in der Entwicklung von extrem schnellen Datentransfersystemen, hochsensiblen und energiesparenden Sensornetzen zum Schutz von Menschen, Gütern, Gebäuden und neuartigen Sensoren für die biomedizinische Diagnostik, aber auch für eine zerstörungsfreie Materialprüfung in der Industrie. Ein weiteres Forschungsgebiet ist die Entwicklung hochauflösender bildgebender Sensoren, die in der Luft- und Raumfahrt sowie im Fahrzeugbau zum Einsatz kommen.

„Die heutige Übergabe des „Schecks“ durch Ministerin Frau Dr. Münch ist ein weiteres Bekenntnis des Landes Brandenburg zum Leibniz-Institut für Innovative Mikroelektronik in Frankfurt (Oder)“, so Prof. Dr. Wolfgang Mehr, Wissenschaftlich-Technischer Geschäftsführer des IHP. „Wir sehen darin eine hohe Anerkennung der bisher erreichten Forschungsergebnisse unseres Instituts. Die Förderung sichert das hohe Niveau unserer Arbeit in der Zukunft“.

Das IHP hat sich zu einem weltweit anerkannten Kompetenzzentrum für siliziumbasierte mikroelektronische Schaltkreise für Höchstfrequenztechnik bis zum Terahertz-Bereich entwickelt. Es arbeitet erfolgreich an der Nahtstelle zwischen Wissenschaft und Industrie.

**Weitere Informationen:**

Heidrun Förster

Mitarbeiterin für Öffentlichkeitsarbeit

Tel: 0335 5625 204

Handy: 0173 2425 927

Fax: 0335 5625 222

Email: [foerster@ihp-microelectronics.com](mailto:foerster@ihp-microelectronics.com)

**Über das IHP:**

Das IHP ist ein öffentlich finanziertes Forschungsinstitut der Leibniz-Gemeinschaft und betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen sowie Höchstfrequenz-Schaltungen und Technologien für die drahtlose und Breitbandkommunikation. Seine Kernkompetenzen sind Materialforschung, Technologieentwicklung, Schaltkreis- und System-Design. Es beschäftigt ca. 280 FuE-Spezialisten und verfügt über eine hochmoderne Pilotlinie für die Herstellung von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen, die sich in einem 1000 m<sup>2</sup> großen Reinraum der Klasse 1 befindet.