

Pressemitteilung, 7. März 2012

Forschung für die Energiewende – Fraunhofer und Bergakademie weihen in Freiberg neues Kristallisations- und Wafertechnikum ein

Ein neues Kristallisations- und Wafertechnikum wird heute am Mittwoch, 7. März 2012, am Fraunhofer-Technologiezentrum für Halbleitermaterialien THM in Freiberg feierlich eröffnet. Das Fraunhofer THM ist eine gemeinsame Abteilung der Fraunhofer-Institute IISB in Erlangen und ISE in Freiburg und kooperiert mit der TU Bergakademie Freiberg und der Halbleiterindustrie, um den Standort Freiberg auf dem Gebiet der Elektronikmaterialherstellung zu unterstützen und zu stärken. Im neuen Technikum wird an Halbleitermaterialien mit verbesserten Eigenschaften und an effizienteren Fertigungsmethoden sowie neuen Elektronikwerkstoffen geforscht.

Das 2005 gegründete Fraunhofer-Technologiezentrum für Halbleitermaterialien THM ergänzt mit seiner Forschung die Entwicklungsaufgaben der in Freiberg konzentrierten Halbleiterindustrie. Nach mehr als zweijähriger Planungs- und Bauzeit wird nun dort das Kristallisations- und Wafertechnikum für Halbleitermaterialien eingeweiht. Der neue Laborbereich, der 9,9 Millionen Euro gekostet hat, wurde zu 60 Prozent aus EU-Mitteln des EFRE-Programms und zu jeweils 20 Prozent durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung und durch das Land Sachsen finanziert. Bis Ende des Jahres werden insgesamt 20 Mitarbeiter am Fraunhofer THM beschäftigt sein. Forschungsschwerpunkte im neuen Technikum sind die kostengünstigere Herstellung von Kristallmaterialien und daraus gefertigten Wafern, z.B. Silizium für die Mikroelektronik und Photovoltaik sowie Galliumnitrid für die Energieelektronik, bei gleichzeitig verbesserten Materialeigenschaften. Leistungsfähige Halbleitermaterialien sind die Grundlage für eine moderne Energieversorgung, denn mit ihnen lässt sich Energie effizient und nachhaltig erzeugen, übertragen, wandeln und speichern.

„Eine erfreulich enge Zusammenarbeit verbindet die TU Bergakademie Freiberg mit dem Fraunhofer-Technologiezentrum für Halbleitermaterialien THM“, sagte Dirk Meyer, Professor für Physik und Prorektor für Bildung an der TU Bergakademie Freiberg. „Für das Bestreben der Bergakademie, im Materialbereich in Forschung und Lehre eine abgeschlossene Innovationskette von der Mineralogie über die Festkörperphysik und Chemie bis hin zur Werkstofftechnologie zu erhalten und weiterzuentwickeln, bedeutet unsere Zusammenarbeit mit dem THM eine gelungene Synthese von akademischer Forschung und Lehre und technologischer Anwendung“, so Prof. Meyer.

Zur feierlichen Eröffnung in der Alten Mensa auf der Petersstraße in Freiberg vor Ort sind Dr. Henry Hasenpflug, Sächsischer Staatssekretär für Wissenschaft und Kunst, Bernd-Erwin Schramm, Oberbürgermeister der Stadt Freiberg, Prof. Dirk Meyer, Prorektor für Bildung der TU Bergakademie Freiberg, Prof. Dr. Ulrich Buller, Vorstand

Forschungsplanung der Fraunhofer-Gesellschaft, Prof. Eicke Weber, Leiter des Fraunhofer ISE, Prof. Lothar Frey, Leiter des Fraunhofer IISB, Prof. Hans Joachim Möller, Leiter und Sprecher des Fraunhofer THM sowie Dr. Jochen Friedrich, stellvertretender Leiter und Sprecher des Fraunhofer THM in Freiberg.

„Die von der Bundesregierung eingeleitete Energiewende in Deutschland wird große Anstrengungen in allen gesellschaftlichen Bereichen erfordern. Neben der eigentlichen Gewinnung regenerativer Energien besitzt dabei die intelligente und sichere Verteilung sowie die Einsparung elektrischer Energie eine besondere Bedeutung. All dies wird sich nur durch maßgeschneiderte Lösungen in der Mikro- und Leistungselektronik realisieren lassen. Eine Schlüsselposition nehmen hierbei hochqualitative und kostengünstige Elektronik-Werkstoffe ein, die in Form von Kristallmaterialien und daraus gefertigten Wafern eingesetzt werden“, so Jochen Friedrich, stellvertretender Leiter und Sprecher des Fraunhofer THM in Freiberg.



G1-Kristallisationsanlage zur Optimierung von Silizium-Halbleitermaterialien am neuen Technikum des Fraunhofer THM in Freiberg. Bild: Fraunhofer THM

Zusätzliches, aktuelles Bildmaterial zur Eröffnung wird nach Ende der Veranstaltung unter www.fraunhofer.de zur Verfügung gestellt.

**Ansprechpartner Fraunhofer THM**

Dr. Jochen Friedrich
Fraunhofer-Technologiezentrum für Halbleitermaterialien THM
Am St.-Niklas-Schacht 13
09599 Freiberg
Tel.: +49-3731-2033-100
Fax: +49-3731-2033-199
jochen.friedrich@thm.fraunhofer.de

Ansprechpartnerin TU Bergakademie:

Cornelia Riedel
TU Bergakademie Freiberg
Akademiestraße 6
09599 Freiberg
Tel.: +49-3731-39-2355
Fax: +49-3731-39-2418
cornelia.riedel@zuv.tu-freiberg.de

Fraunhofer THM:

Das Fraunhofer-Technologiezentrum für Halbleitermaterialien THM in Freiberg betreibt Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Halbleitermaterialien für die Mikroelektronik und Photovoltaik. Das Fraunhofer THM ist eine gemeinsame Einrichtung des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB in Erlangen und des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE in Freiberg. Es besteht eine enge Kooperation mit der Technischen Universität Bergakademie Freiberg auf dem Gebiet der Halbleiterherstellung und -charakterisierung. Ein Hauptziel ist die Unterstützung der regionalen Halbleitermaterialindustrie durch den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die industrielle Verwertung.

Weitere Informationen: www.thm.fraunhofer.de