

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

17. Juli 2023 || Seite 1 | 2

Neues Europäisches Technologiezentrum für Halbleiter-Messtechnik in Dresden

## **Applied Materials und Fraunhofer IPMS gründen Technologiezentrum für Halbleiter-Messtechnik**

- **Das neue Zentrum wird modernste Metrologiesysteme zur Verfügung stellen, um die Halbleiterforschung voranzubringen und Entwicklungsprojekte mit Chipherstellern und Partnern der Branche in ganz Europa zu unterstützen, insbesondere in ICAPS\*-Marktsegmenten**
- **Zusammenarbeit zur Beschleunigung des Lernprozesses, Entwicklung neuer Methoden und Erprobung neuer Messgeräte, Methoden, Algorithmen und Software**

Applied Materials, Inc. und das Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS, Deutschlands führendes Forschungszentrum für Halbleiter auf 300 mm, gaben heute eine richtungsweisende Zusammenarbeit zur Gründung eines der größten Technologiezentren für Halbleitermetrologie und Prozessanalyse in Europa bekannt. Das Technologiezentrum, welches am Center Nanoelectronic Technologies (CNT) des Fraunhofer IPMS in Dresden angesiedelt sein wird, befindet sich im Herzen von Silicon Saxony, dem größten Halbleitercluster Europas. Das Technologiezentrum wird mit hochmodernen eBeam-Metrologiegeräten von Applied Materials ausgestattet, einschließlich des VeritySEM® CD-SEM-Systems (einem Rasterelektronenmikroskop für kritische Dimensionen), und von Ingenieuren und F&E-Experten von Applied Materials betreut werden.

»Das Fraunhofer IPMS und seine Partner werden vom Zugang zu den branchenführenden eBeam-Metrologiesystemen von Applied profitieren“, so Dr. Benjamin Uhlig-Lilienthal, Leiter des Geschäftsfelds Next Generation Computing am Fraunhofer IPMS. "Der neue Technologie-Hub wird fortschrittliche Metrologie auf Wafer-Ebene in unserer industriellen CMOS-Umgebung mit der einzigartigen Fähigkeit des Fraunhofer IPMS ermöglichen, Wafer direkt mit Halbleiterherstellern auszutauschen.«

»Unser gemeinsamer Metrologie-Hub wird die Lernzyklen und die Entwicklung neuer Anwendungen für das Fraunhofer Institut, Applied Materials und unsere Kunden und Partner in Europa beschleunigen“, sagte James Robson, Corporate Vice President für Applied Materials Europe. "Dieses einzigartige Kompetenzzentrum wird in der Lage sein, Prozesse auf einer Vielzahl von Substratmaterialien und Waferdicken zu testen und zu qualifizieren, die für Anwendungen in der vielfältigen europäischen Halbleiterlandschaft entscheidend sind.«

Die Messtechnik ist bei der Herstellung von Mikrochips von entscheidender Bedeutung, da sie präzise Messungen ermöglicht, die erforderlich sind, um die Qualität der einzelnen Schritte und Abläufe bei der Halbleiterherstellung exakt zu überwachen und

---

### Redaktion

**Franka Balvin** | Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS | Telefon +49 351 8823-1144 | Maria-Reiche-Straße 2 | 01109 Dresden | [www.ipms.fraunhofer.de](http://www.ipms.fraunhofer.de) | [franka.balvin@ipms.fraunhofer.de](mailto:franka.balvin@ipms.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PHOTONISCHE MIKROSYSTEME IPMS**

zu kontrollieren. Die Chiphersteller setzen Messgeräte an kritischen Stellen ein, um die physikalischen und elektrischen Eigenschaften zu validieren und die angestrebte Ausbeute zu gewährleisten.

**PRESSEINFORMATION**

17. Juli 2023 || Seite 2 | 2

###

*\*ICAPS = Internet of things, Communications, Automotive, Power and Sensors*

**Über Applied Materials**

Applied Materials, Inc. (Nasdaq: AMAT) ist der führende Anbieter von Lösungen für die Halbleitertechnologien, mit denen praktisch jeder neue Chip und jedes moderne Display der Welt hergestellt wird. Unser Know-how bei der Modifizierung von Materialien auf atomarer Ebene und im industriellen Maßstab ermöglicht es unseren Kunden, neueste Entwicklungen im Halbleiterprozess in die Realität umzusetzen und zu skalieren. Applied Materials macht mit seinen Innovationen eine bessere Zukunft möglich. Erfahren Sie mehr unter [www.appliedmaterials.com](http://www.appliedmaterials.com).

**Über das Fraunhofer IPMS**

Das Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS ist führend in der angewandten Forschung und Entwicklung auf den Gebieten intelligente Industrielösungen, Medizintechnik und Mobilität. Das Fraunhofer IPMS arbeitet an elektronischen, mechanischen und optischen Komponenten und deren Integration in miniaturisierte Geräte und Systeme. Das Angebot reicht von der Konzeption über die Produktentwicklung bis hin zur Pilotfertigung in eigenen Laboren und Reinräumen. Mit dem Center Nanoelectronic Technologies (CNT) bietet das Fraunhofer IPMS angewandte Forschung auf 300-mm-Wafern für Mikrochip-Produzenten, Zulieferer, Gerätehersteller und F&E-Partner. Mehr Informationen erhalten Sie unter <https://www.ipms.fraunhofer.de/de/Components-and-Systems/Components-and-Systems-Computing.html>

**Bildmaterial**



*eBeam-Metrologiegeräte von Applied Materials im Reinraum des Fraunhofer IPMS*

© Fraunhofer IPMS

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen. Etwa 30 800 Mitarbeitende, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 3 Milliarden Euro. Davon fallen 2,6 Milliarden Euro auf den Bereich Vertragsforschung.