

# Pressemitteilung

27. Februar 2024



## IHP eröffnet Joint Lab mit Universität Roma Tre Forschung für intelligente, elektro-optische Sensorik

Leibniz Institute  
for high  
performance  
microelectronics

**Frankfurt (Oder).** Die gemeinsame Forschung des IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik und der Fakultät für Naturwissenschaften der italienischen Universität Roma Tre hat eine neue Stufe der Zusammenarbeit erreicht. In der vergangenen Woche wurde feierlich das Joint Lab zum Thema „Intelligente elektro-optische Sensorik“ eröffnet. Dafür waren Prof. Dr. Paolo Visca und Prof. Dr. Alessandra di Masi nach Frankfurt (Oder) gekommen.

Das internationale Joint Lab basiert auf einer langjährigen Partnerschaft zwischen den beiden Einrichtungen, die sich auf gemeinsame Forschungs- und Bildungsaktivitäten im Bereich der Halbleitermaterialien für opto-elektronische Anwendungen konzentrieren. „Wir nutzen Synergien, um gemeinsam an Innovationen zu arbeiten“, sagt Prof. Dr. Giovanni Capellini. Er ist Professor an der Universität Roma Tre und Mitarbeiter der IHP-Materialforschung und wird als solcher die künftige Zusammenarbeit koordinieren. „Wir betrachten die vielfältigen und komplexen Wechselwirkungen zwischen Nanomaterialien und biologischen Systemen und legen den Forschungsschwerpunkt des Joint Lab auf die Entwicklung intelligenter, elektro-optischer Sensorik“, erklärt er. Der Schwerpunkt der zukünftigen Zusammenarbeit ist die Grundlagenforschung zur Entwicklung von SiGeSn-Halbleitermaterialien und graphen-basierten, sensorischen Bauelementen. Zudem steht auch die Entwicklung innovativer Bauelemente, die der auf Silizium basierenden Technologie neue Funktionalitäten verleihen, im Vordergrund. „Wir denken dabei beispielsweise an Biomolekülsensorik, Gewebezüchtung, regenerative Medizin oder auch Diagnoseverfahren“, ergänzt Prof. Dr. Capellini.



Gemeinsame Kooperation: Prof. Dr. Giovanni Capellini und Prof. Dr. Gerhard Kahmen vom IHP mit Prof. Dr. Paolo Visca und Prof. Dr. Alessandra di Masi von der Universität Roma Tre bei der Vertragsunterzeichnung. (v.l.n.r.)  
© IHP 2024/Franziska Wegner

Prof. Dr. Alessandra di Masi betonte bei der Eröffnung die Schnittmengen zwischen den beiden Einrichtungen. „Als Universität Roma Tre bringen wir Know-how, Laborressourcen und Manpower in den Bereichen Biochemie und Biotechnologie, Chemie von Oberflächen und Physik der kondensierten Materie ins Joint Lab ein. Wir werden unsere Verfahren mit den am IHP erprobten Abläufen synchronisieren. Wir bieten unseren Studenten eine qualitativ hochwertige Ausbildung, die theoretischen Unterricht mit praktischen Laborübungen kombiniert, um den Anforderungen des Arbeitsmarktes gerecht zu werden“, sagte sie. Die Universität Roma Tre hat rund 35.000 Studierende. Vier der 13 Fakultäten wurden durch die italienische Regierung als Exzellenzfakultäten ausgezeichnet, sie zählen damit zu den besten 10 Prozent des Landes. Die Fakultät für Naturwissenschaften hat diese Auszeichnung zum zweiten Mal in Folge bekommen.



# Pressemitteilung



Leibniz Institute  
for high  
performance  
microelectronics

„Das Joint Lab bietet mit seiner thematischen Breite eine große Chance und viel Potenzial für eine langfristige, produktive Zusammenarbeit, bei der sich die Partner gegenseitig ergänzen. Das wiederum passt sehr gut zum interdisziplinären Ansatz der Leibniz-Gemeinschaft“, sagt Prof. Dr.-Ing. Gerhard Kahmen, Wissenschaftlich-Technischer Geschäftsführer des IHP. „Mit unseren Joint Labs vertiefen wir Kontakte, die signifikant dabei helfen, qualifizierten und motivierten wissenschaftlichen Nachwuchs zu gewinnen. Sie sind ein Erfolgsmodell im Bereich der Kooperationen“, so Prof. Dr.-Ing. Gerhard Kahmen. Das IHP betreibt aktuell neun Joint Labs, drei davon international.



Hinweis auf Kooperation: Das Logo der Universität Roma Tre ergänzt die Hinweistafel für die Joint Lab das IHP. Prof. Dr. Paolo Visca, Prof. Dr. Gerhard Kahmen, Prof. Dr. Christian Wenger, Prof. Dr. Alessandra di Masi und Prof. Dr. Giovanni Capellini weihten die Tafel im Rahmen der Eröffnungsfeier ein. (v.l.n.r.)

© IHP 2024/Franziska Wegner

## Mehr über die IHP Joint Labs:

<https://www.ihp-microelectronics.com/de/joint-labs>

## Mehr über die Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Roma Tre:

<https://scienze.uniroma3.it/>

## Ansprechpartnerin für PR:

M.A. Franziska Wegner

Public Relations

IHP GmbH – Innovations for High Performance Microelectronics/

Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Im Technologiepark 25

15236 Frankfurt (Oder)

Fon: +49 (335) 5625 205

E-Mail: [wegner@ihp-microelectronics.com](mailto:wegner@ihp-microelectronics.com)

## Über das IHP:

Das IHP ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft und betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen, Höchstfrequenz-Schaltungen und -Technologien einschließlich neuer Materialien. Es erarbeitet innovative Lösungen für Anwendungsbereiche wie die drahtlose und Breitbandkommunikation, Sicherheit, Medizintechnik, Industrie 4.0, Mobilität und Raumfahrt. Das IHP beschäftigt ca. 365 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es verfügt über eine Pilotlinie für technologische Entwicklungen und die Präparation von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen mit 0,13/0,25  $\mu\text{m}$ -SiGe-BiCMOS-Technologien, die sich in einem 1500 m<sup>2</sup> großen Reinraum DIN EN ISO 14644-1 3 befindet.

[www.ihp-microelectronics.com](http://www.ihp-microelectronics.com)

