

# Pressemitteilung

26.11.2018

## Neues Goldenes Zeitalter der Datenverarbeitung durch aufkommende Verbindungstechnologien

International IHP „Wolfgang Mehr“ Fellowship Award 2018 an Prof. Dr. Davide Bertozzi verliehen

**Frankfurt (Oder).** Prof. Dr. Davide Bertozzi wurde heute am IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik mit dem International IHP „Wolfgang Mehr“ Fellowship Award 2018 ausgezeichnet. Der Italiener erhält den Preis für seine Forschung im Bereich elektrooptischer Interkonnektivität, die die Forschungsbereiche Systemdesign und Halbleitertechnologie verbinden, die auch am IHP intensiv erforscht werden. Die potentiell generierbaren Synergien sieht Prof. Bertozzi als Chance für ein Neues Goldenes Zeitalter der Datenverarbeitung. Die Silizium-Photonik, die auch ein Forschungsschwerpunkt des IHP ist, gewinnt als aufstrebende Verbindungstechnologie im Zusammenhang mit kleinen Systemen immer mehr an Bedeutung und hat ein beispielloses Marktwachstum. Sie ermöglicht die Übertragung extrem hoher Datenraten und ist somit Grundlage für Anwendungen im Bereich Big Data. Prof. Bertozzi ist bei seiner Forschung darauf fokussiert, wie die IHP-Technologien auch für solche High-End-Anwendungen eingesetzt werden können.

Prof. Davide Bertozzi leitet die MPSoC (multi-processor system-on-chip) Forschungsgruppe an der Universität von Ferrara in Italien. Mit einem Cross-Layer-Ansatz, der die entscheidenden Merkmale von Kommunikationsarchitekturen und -technologien nutzt, verfolgt er das Ziel, an der Spitze der Systeminnovation zu bleiben. Zuvor forschte er an internationalen akademischen Institutionen wie der Stanford Universität und arbeitete mit großen Halbleiterunternehmen (NEC America Labs, NXP Semiconductors, STMicroelectronics, Samsung Electronics) zusammen. Zu seinen wissenschaftlichen Ergebnissen zählen mehr als 160 Veröffentlichungen, vier Best Paper Awards, drei Best Paper Award-Nominierungen sowie ein High Impact Paper Award, den er für einen der fünf meistzitierten Artikel der ICCD-Konferenz erhielt. Er ist Mitglied des Exzellenznetzwerks HIPEAC (High-Performance and Embedded Architecture and Compilation) und war an mehreren EU-Forschungsinitiativen (Galaxy, NaNoC, Victoria) beteiligt. Außerdem wurde Prof. Bertozzi von der italienischen Regierung im Rahmen des Programms „FIRB 2008 - Future in Research“ für die Durchführung von Roadmap-Studien zur Silizium-Photonik im Zusammenhang mit kleinen Systemen ausgezeichnet. „Als Mitarbeiter in europäischen Projekten zusammen mit dem IHP fühle ich mich durch diese Auszeichnung sehr geehrt. Die Zusammenarbeit mit IHP-Kollegen hat meine Forschungsaktivitäten stark beeinflusst.“, so Prof. Bertozzi.



innovations  
for high  
performance  
microelectronics



# Pressemitteilung



innovations  
for high  
performance  
microelectronics

Der International IHP „Wolfgang Mehr“ Fellowship Award wird seit 2016 verliehen und ist dem ehemaligen wissenschaftlichen Direktors des IHP Prof. Dr. Wolfgang Mehr gewidmet, der 2015 verstorben ist. Prof. Mehr leitete das Institut von 2002 bis 2014 mit einer zukunftsfähigen Strategie und führte es zu einer international anerkannten, exzellenten Forschungseinrichtung. Eben diese lösungsorientierte Zielstrebigkeit zeichnet die Preisträger aus. Im vergangenen Jahr erhielt Prof. Dr. Niels Pohl von der Ruhr-Universität Bochum den Preis für seine Forschung im Bereich Millimeterwellenradar und Höchsthfrequenzsensoren. 2016 wurde Dr. Fabio Coccetti für seine wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich der 2D-Materialien ausgezeichnet.



Prof. Dr. Davide Bertozzi (Mitte) wird von Prof. Dr. Bernd Tillack (rechts) zum International IHP „Wolfgang Mehr“ Fellowship Award beglückwünscht. Die Schirmherrschaft für die Auswahl des Preisträgers hatte in diesem Jahr Prof. Dr. Milos Krstic (links) von der Abteilung System Design des IHP.

© IHP 2018

## Weiterführende Information:

Universität Ferrara: [http://docente.unife.it/docenti-en/davide.bertozzi/curriculum?set\\_language=en](http://docente.unife.it/docenti-en/davide.bertozzi/curriculum?set_language=en)

## Ansprechpartner:

Anne-Kristin Jentsch

Public Relations

IHP GmbH – Innovations for High Performance Microelectronics/  
Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Im Technologiepark 25

15236 Frankfurt (Oder)

Fon: +49 (335) 5625 207

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



# Pressemitteilung

---

Website: [www.ihp-microelectronics.com](http://www.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. 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es verfügt über eine Pilotlinie für technologische Entwicklungen und die Präparation von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen mit 0,13/0,25 µm-BiCMOS-Technologien, die sich in einem 1000 m<sup>2</sup> großen Reinraum der Klasse 1 befindet.

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



innovations  
for high  
performance  

---

microelectronics

