

Presseinformation

Enge Kooperation zwischen Fraunhofer IPM und Uni Freiburg

Karsten Buse – neuer Institutsleiter von Fraunhofer IPM

Zum 1. Januar 2011 hat Prof. Dr. Karsten Buse die Leitung des Fraunhofer-Instituts für Physikalische Messtechnik IPM in Freiburg übernommen. Damit verbunden ist eine Professur für Optische Systeme am benachbarten Institut für Mikrosystemtechnik IMTEK der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Der 44-jährige Physiker Karsten Buse war bislang Professor an der Universität Bonn, wo er seit über 10 Jahren den Heinrich-Hertz-Stiftungslehrstuhl der Deutschen Telekom AG innehatte.

»Sie übernehmen ein gutes Amt«, mit diesen Worten begrüßte Fraunhofer-Vorstand Prof. Ulrich Buller am 19. Januar 2011 den neuen Leiter von Fraunhofer IPM in Freiburg Prof. Karsten Buse. »Und Sie können stolz sein auf diesen Chef«, wandte er sich an die Adresse der Mitarbeiter. Der Rektor der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Prof. Hans-Jochen Schiewer, sieht die Berufung von Prof. Buse als Beleg für eine neue Qualität der Zusammenarbeit von Fraunhofer-Gesellschaft und Universitäten. Mit dem neu eingerichteten Lehrstuhl am Freiburger Institut für Mikrosystemtechnik IMTEK, so Schiewer, gelingt ein Brückenschlag zwischen universitärer Forschung und industrieller Umsetzung von Forschungsergebnissen. »Bei der Besetzung der Professur haben wir mit Herrn Buse einen ausgewiesenen Fachmann für Optische Systeme gewonnen, der das Leistungsspektrum der Universität in diesem Bereich weiter verstärken wird. Es entsteht eine Forschungseinheit, die auf diesem Gebiet bundes-, wenn nicht europaweit einmalig ist.«

Auf die enge Zusammenarbeit mit der Universität freut sich Karsten Buse an seiner neuen Wirkungsstätte ganz besonders. Denn vor allem von der guten Anbindung an die Uni Freiburg durch die Professur für Optische Systeme am Institut für Mikrosystemtechnik IMTEK verspricht er sich Einiges: »Die künftig sehr intensive Kooperation von Fraunhofer IPM mit der Universität Freiburg ist für beide Seiten ein großer Gewinn«, sagt Buse. »Zum einen finden Innovationen an der Universität so schneller ihren Weg in die praktische Umsetzung und zum anderen können Grundlagenaspekte, die aus

der praktischen Arbeit am Fraunhofer IPM resultieren, in exzellenter Forschungsumgebung ausgelotet werden.«

Experte für optische Technologien

Der 44-jährige Physiker und zweifache Familienvater Karsten Buse ist ein ausgewiesener Experte für optische Technologien. Seit dem Jahr 2000 bis Ende 2010 hatte er den Heinrich-Hertz-Stiftungslehrstuhl der Deutschen Telekom AG an der Universität Bonn inne. Seine Forschungsschwerpunkte setzte er in dieser Zeit in den optischen Materialien sowie in der nichtlinearen Optik. Buse entwickelte neue Laserquellen, optisch parametrische Oszillatoren, neue Terahertz-Technologien sowie optische Sensoren und Filter. Besonderen Wert legte er dabei auf die konkrete Anwendbarkeit seiner Arbeiten – z. B. bei der Entwicklung von Display- und Projektionstechniken oder Komponenten für Glasfasernetze. Darüber hinaus beweisen Karsten Buses zahlreichen Patente sowie die Mitgründung der kalifornischen Firma Ondax – bei der er langjähriges Vorstandsmitglied war und heute noch als Berater tätig ist – seine große Erfahrung in der industriennahen Forschung und Entwicklung. Für den klaren Praxisbezug seiner Forschungsarbeiten wurde Buse mehrfach ausgezeichnet, u. a. mit dem »NASA Technical Briefs Award« (1998) und dem »Karl-Heinz-Beckurts-Preis« (2001).

Karsten Buse studierte und promovierte an der Universität Osnabrück. Nach seiner Habilitation auf dem Gebiet der optischen Materialien ging er 1997 zunächst als DFG-Postdoktorand ans California Institute of Technology in Pasadena, USA, wo er bald zum »Visiting Professor« ernannt wurde. Bis zum Jahr 2007 trieb er dort – parallel zu seinen Aktivitäten in Bonn – die Forschung auf dem Gebiet optischer Datenspeicher und ultraschneller optischer Schalter voran. Daraus entwickelte sich bereits im Jahr 2000 die Firma Ondax in Kalifornien, welche holographische Filter für Telekommunikations- und Laseranwendungen herstellt. Darüber hinaus ist Karsten Buse Mitherausgeber der Fachzeitschrift »Applied Physics: Lasers and Optics«.

Perspektiven und Ziele

Karsten Buse übernimmt die Institutsleitung von seinem Vorgänger Prof. Elmar Wagner, der Ende 2010 mit 65 Jahren im Rahmen eines Ehrensymposiums »50 Jahre Laser« feierlich verabschiedet wurde. »Beeindruckt bin ich vom sehr hohen Leistungsstand und von der großen Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Fraunhofer IPM«, sagt Karsten Buse, »hier gibt es für fast jedes Problem eine Lösung – vom Spektrometer für die internationale Raumstation über Module zur thermoelektrischen

Energieerzeugung bis hin zu 3D-Werbepostern oder auch Terahertz-Systemen zur berührungslosen Sprengstoffdetektion.«

Erstes Ziel von Karsten Buse wird nun sein, die vier bestehenden und durch die Bank erfolgreichen Fraunhofer IPM-Abteilungen an den beiden Standorten Freiburg und Kaiserslautern weiter fortzuführen und strategisch auszubauen: die »Analysen-Messsysteme«, die »Optische Fertigungsmesstechnik«, die »Terahertz-Messtechnik und -Systeme« sowie die »Thermoelektrik und Integrierte Sensorsysteme«. Des Weiteren will Buse vor allem auf dem Gebiet der optischen Materialien neue, ergänzende Kompetenzen aufbauen, um seine dort vorhandenen Industriekontakte für Fraunhofer IPM erfolgreich nutzen zu können.



Bildunterschrift: Seit dem 1. Januar 2011 leitet Prof. Dr. Karsten Buse das Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM in Freiburg. Gleichzeitig hat er den Lehrstuhl für Optische Systeme der Uni Freiburg inne, der am Institut für Mikrosystemtechnik IMTEK aufgebaut wird. (© Klaus Polkowski / Fraunhofer IPM)

Fraunhofer IPM

Das Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM verfügt über langjährige Erfahrung in optischer 2-D- und 3-D-Messtechnik. Fraunhofer IPM entwickelt und realisiert robuste, maßgeschneiderte optische Sensor- und Belichtungssysteme nach Kun-

denwunsch. Auf dem Gebiet der Thermoelektrik ist das Institut führend in der Materialforschung, der Simulation und dem Aufbau von Systemen. In der Dünnschichttechnik arbeitet Fraunhofer IPM an Materialien, Herstellungsprozessen und Systemen, weitere Betätigungsfelder sind die Halbleiter-Gassensorik und – am zweiten Institutsstandort Kaiserslautern – die Terahertz-Technologie. Weitere Infos unter www.ipm.fraunhofer.de

IMTEK

Das Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) an der Universität Freiburg deckt mit insgesamt 20 Professuren und über 300 wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nahezu alle relevanten Fachgebiete in dem interdisziplinären Gebiet der Mikrosystemtechnik ab. Das IMTEK gehört damit zu den weltweit führenden Einrichtungen auf diesem innovativen und zukunftssträchtigen Gebiet. Weitere Infos unter www.imtek.uni-freiburg.de

(5411 Zeichen inkl. Titel u. Leerzeichen)

Fraunhofer-Institut für
Physikalische Messtechnik IPM

Holger Kock
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Heidenhofstraße 8
79110 Freiburg

Telefon +49 761 8857-129
Fax +49 761 8857-224
holger.kock@ipm.fraunhofer.de

www.ipm.fraunhofer.de