

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION25. September 20188 || Seite 1 | 2

Professor Karsten Buse wird Fellow der Optical Society OSA

Karsten Buse, Leiter des Freiburger Fraunhofer-Instituts für Physikalische Messtechnik IPM und Inhaber der Professur für Optische Systeme am Institut für Mikrosystemtechnik IMTEK der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg wurde zum „Fellow“ der Optical Society OSA ernannt.

Die Optical Society (ehemals Optical Society of America) wurde 1916 mit dem Ziel gegründet, Wissen und Erkenntnisse auf den Gebieten der Optik und Photonik zu fördern. Mit ihren Publikationen, Konferenzen oder Industrieprogrammen unterstützt die OSA die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse, die Umsetzung in industrielle Anwendungen sowie die Lehre. Aktuell zählt die OSA rund 19.000 Mitglieder aus mehr als 100 Ländern. Sie gilt weltweit als die wichtigste Vereinigung der Optik-Community.

Der Ehrentitel eines »Fellow« wird OSA-Mitgliedern für besondere Leistungen auf dem Gebiet der Optik und Photonik verliehen. Der Physiker Karsten Buse erhielt die Auszeichnung „für grundlegende Arbeiten zu den optischen Eigenschaften und Anwendungen von Lithiumniobat“. Buse forscht seit Jahrzehnten auf dem Gebiet der optischen Materialien sowie der nichtlinearen Optik. Als Professor an der Universität Bonn lag der Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeit auf der Entwicklung neuartige Laserquellen, optisch parametrischer Oszillatoren sowie optischen Sensoren und Filtern. Mehr als zehn Jahre forschte Buse parallel am California Institute of Technology in Pasadena an der Entwicklung optischer Datenspeicher und ultraschneller optischer Schalter – zunächst als DFG-Postdoktorand, anschließend als „Visiting Professor“.

Forschen mit Blick auf die Anwendbarkeit

Seit dem Jahr 2011 leitet Karsten Buse das Fraunhofer IPM und hat am benachbarten Institut für Mikrosystemtechnik IMTEK der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg die Professur für Optische Systeme inne. Neben der Grundlagenforschung steht für ihn die Anwendbarkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse stets im Vordergrund. Davon zeugen zahlreiche Patente, die Mitgründung einer Firma sowie letztendlich der Wechsel zur Fraunhofer-Gesellschaft mit Fokus auf die anwendungsorientierte Forschung.

Im Rahmen seiner aktuellen Forschungsarbeiten befasst sich Karsten Buse sowohl mit miniaturisierten und auch integrierten optischen Flüstergalerieresonatoren zur nichtlinear-optischen Erzeugung weit durchstimmbaren Laserlichts als auch mit Frequenzkämmen und verschränkten Photonen für neuartige Spektrometer und Kameras.

Redaktion

Holger Kock | Kommunikation und Medien | Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM

Telefon +49 761 8857-129 | holger.kock@ipm.fraunhofer.de | Heidenhofstraße 8 | 79110 Freiburg | www.ipm.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PHYSIKALISCHE MESSTECHNIK IPM



PRESSEINFORMATION

25. September 20188 || Seite 2 | 2

**Professor Karsten Buse wurde zum Fellow 2019 der Optical Society (OSA) ernannt.
(Bilder: Klaus Polkowski/Fraunhofer IPM, OSA)**

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 25 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,3 Milliarden Euro. Davon fallen knapp 2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.