

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

4. Juli 2019 || Seite 1 | 1

Physikzentrum Bad Honnef, 15. bis 18.09.2019

»Sensing with Quantum Light«: Fachtagung zur Quantensensorik

Wie lassen sich spezielle photonische Quantenzustände nutzen, um die Grenzen herkömmlicher Messtechnik in Bildgebung, Spektroskopie und Analytik zu erweitern? Dies ist die Leitfrage des Workshops »Sensing with Quantum Light«, der vom 15. bis 18. September 2019 im Physikzentrum Bad Honnef stattfinden wird.

Die Herbstschule 2018 zum Thema »Quantum-Enhanced Imaging and Spectroscopy« findet eine Fortsetzung: Organisiert und finanziell unterstützt durch die Fraunhofer-Gesellschaft im Rahmen des Leitprojekts »QUILT« bietet die diesjährige Veranstaltung ein Forum, um sich über Fortschritte auf diesem Gebiet der Quantensensorik auszutauschen. Für das Hauptprogramm hat das Programmkomitee aus Vertretern von Fraunhofer IPM, Fraunhofer IOF und dem Institut für Physik der Humboldt-Universität zu Berlin 14 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Deutschland, Europa, den USA und Singapur eingeladen. Vortragsthemen sind unter anderem die Quanten-Bildgebung vom Röntgen- bis in den Terahertz-Wellenlängenbereich, Spektroskopieverfahren mit verschränkten Photonen oder unter Nutzung nichtlinearer Interferometer sowie die Entwicklung entsprechender Lichtquellen und Detektoren. Ergänzt wird das Vortragsprogramm durch eine Posterausstellung. Veranstaltungssprache ist Englisch.

Die Forschung auf dem Gebiet der Quantenphysik hat in den vergangenen Jahren einige entscheidende Durchbrüche erzielt. Im Rahmen des Fraunhofer-Leitprojekts QUILT forschen sechs Fraunhofer-Institute seit 2017 an neuen Methoden der Quantensensorik und des Quantenimaging.

Informationen zu Programm, Postersession und Registrierung:

www.iof.fraunhofer.de/SQL

Weitere Informationen

[Fraunhofer-Leitprojekt QUILT \(www.fraunhofer.de\)](http://www.fraunhofer.de)

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 26 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,6 Milliarden Euro. Davon fallen knapp 2,2 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.

Ansprechpartner

PD Dr. Frank Kühnemann | Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM | Heidenhofstr. 8 | 79110 Freiburg | www.ipm.fraunhofer.de |
Telefon +49 761 8857-457 | frank.kuehnemann@ipm.fraunhofer.de

Dr. Markus Selmke | Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF | Albert-Einstein-Str. 7 | 07745 Jena | www.iof.fraunhofer.de |
Telefon +49 3641 807-290 | markus.selmke@ipm.fraunhofer.de