

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION11. November 2014 || Seite 1 | 2

Hugo-Geiger-Preis 2014 für IPM-Wissenschaftler

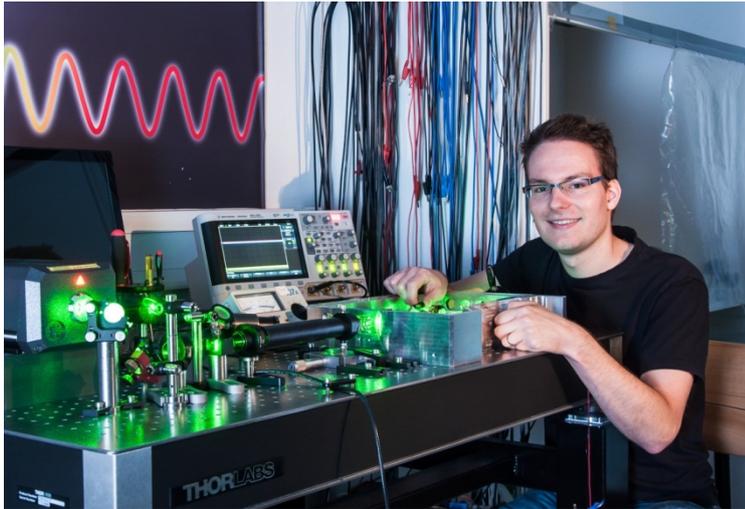
Am 10. November wurden drei junge Wissenschaftler für ihre herausragenden Promotionsarbeiten in München mit dem Hugo-Geiger-Preis 2014 ausgezeichnet. Den ersten Platz belegte Jens Kießling vom Fraunhofer IPM. Er entwickelte und realisierte eine durchstimbare Terahertz-Lichtquelle.

Durch seine Promotionsarbeit mit dem Titel »Nichtlinear-Optische Erzeugung von Dauerstrich-Terahertzwellen« gelang dem Physiker Jens Kießling ein entscheidender Schritt auf dem Weg zum »Laserlicht auf Knopfdruck«: Er entwickelte einen neuartigen optisch-parametrischen Oszillator, der das Licht eines einfarbigen Pumpasers in Laserlicht jeder gewünschten Wellenlänge im Terahertz-Bereich umwandeln kann. Für diese herausragende Arbeit wurde Jens Kießling im Rahmen der Münchner Wissenschaftstage nun mit dem Hugo-Geiger-Preis 2014 ausgezeichnet.

Während seiner Promotion forschte und arbeitete Jens Kießling sowohl am Institut für Mikrosystemtechnik der Universität Freiburg als auch am Fraunhofer Institut für Physikalische Messtechnik IPM. Seine Forschungsarbeit ist ein gutes Beispiel, wie erfolgreich die Zusammenarbeit einer Hochschule-Arbeitsgruppe mit einem Fraunhofer-Institut sein kann: Die neuen Erkenntnisse des jungen Nachwuchswissenschaftlers führten unterstützt durch die guten Fraunhofer-Industriekontakte direkt zur Entwicklung eines marktreifen Produktes. Mit dem optisch-parametrischen Oszillator »C-WAVE« steht nun erstmals eine in der Farbe regelbare Laserlichtquelle für den sichtbaren Spektralbereich zur Verfügung, ohne dass Komponenten oder Farbstoffe gewechselt werden müssten. Auch der »C-WAVE« 2014 wurde bereits ausgezeichnet, und zwar mit dem »Prism Award«, einem der bedeutendsten internationalen Wissenschaftspreise für neuartige Photonik-Anwendungen.

Redaktion

Holger Kock | Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM | Telefon +49 761 8857-129 | Heidenhofstraße 8 | 79110 Freiburg | www.ipm.fraunhofer.de | holger.kock@ipm.fraunhofer.de |



Hugo-Geiger-Preisträger Dr. Jens Kießling mit dem von ihm mit entwickelten optisch-parametrischen Oszillator » C-Wave«. © Fraunhofer IPM/Holger Kock | Bildquelle in Farbe und Druckqualität: www.ipm.fraunhofer.de

Hintergrund: Terahertz-Bereich

Der Terahertz-Bereich ist der Teil des elektromagnetischen Spektrums, der sich zwischen infrarotem Licht und dem Mikrowellen-Bereich befindet. Er erstreckt sich über den Frequenzbereich von rund 300 GHz bis 3 THz, was einer Wellenlänge von rund 1 mm bis 100 μm entspricht.

Hintergrund: Hugo-Geiger-Preis

Das 50-jährige Jubiläum der Fraunhofer-Gesellschaft veranlasste die Bayerische Staatsregierung im Jahr 1999 dazu, den Hugo-Geiger-Preis zu stiften. Namensgeber ist Staatssekretär Hugo Geiger, der Schirmherr der Gründungsversammlung der Fraunhofer-Gesellschaft am 26. März 1949. Mit dem Hugo-Geiger-Preis werden hervorragende und anwendungsorientierte Master-, Diplom- und Doktorarbeiten ausgezeichnet. Kriterien der Beurteilung sind: wissenschaftliche Qualität, wirtschaftliche Relevanz, Neuartigkeit und Interdisziplinarität der Ansätze. Die Arbeiten müssen in unmittelbarer Beziehung zu einem Fraunhofer-Institut stehen oder dort entstanden sein.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 23 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2 Milliarden Euro. Davon fallen rund 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 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.

Weitere Ansprechpartner

Dr. Jens Kießling | Telefon +49 761 8857-151 | jens.kiessling@ipm.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM, Freiburg | www.ipm.fraunhofer.de