

Datum: 22.06.2017

Sperrfristkeine

Das Leibniz-IPHT auf der LASER World of PHOTONICS 2017

Das Leibniz-Institut für Photonische Technologien Jena (Leibniz-IPHT) präsentiert aktuelle Forschungsaktivitäten aus dem Bereichen Biophotonik und optische Materialcharakterisierung auf der Leitmesse LASER World of PHOTONICS vom 26. bis 29. Juni 2017 in München.

Auf dem Gemeinschaftsstand „Photonik in den Lebenswissenschaften“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zeigt das Leibniz-IPHT wie neue licht-basierte Technologien zur Charakterisierung von Oberflächen und für die mobile Hautdiagnostik dienen können.

Das Wissenschaftler-Team um Dr. Christian Mühlig stellt dem internationalen Fachpublikum ein Messgerät zur hochsensitiven und direkten Absorptionsmessung an optischen Materialien und Schichten vor. Dem IPHT-Leitgedanken *From Ideas to Instruments* folgend, veranschaulicht das Exponat, die Entwicklung einer am Leibniz-IPHT erforschten Methode zu einem anwendungsgerechten Instrument. Ein weiteres Exponat sind Messaufbauten, die höchste Reflektivitäten optischer Spiegel (>99,99%) präzise bestimmen können.

Neue photonische Technologien gestatten nicht nur die schnelle und berührungslose Analyse unbelebter Materie. Integriert in kompakte Geräte eignen sie sich zur vor-Ort-Untersuchung empfindlicher biologischer Proben. Die Leibniz-IPHT-Arbeitsgruppe Sensorsysteme um Dr. Rainer Riesenberg präsentiert auf dem Messestand ein Photometer für die mobile Hautdiagnostik. In dem tragbaren Gerät erfasst ein Laserstrahl über Interferenzphänomene die Struktur und Rauigkeit der menschlichen Haut, beispielsweise auf dem Handrücken. Kombiniert mit einer speziellen Software zur Datenauswertung ermöglicht das Photometer die einfache vor-Ort-Diagnose von Hautkrebs oder die Beurteilung von Kosmetika.

Anwendung biophotonischer Technologien

Als Teil des Rahmenprogramms der Messe behandeln die Application Panels aktuelle Trends rund um das Thema Photonik. Das Panel „Visions for Future Diagnostics – Bildgebende Methoden“ widmet sich dem anwendungsorientierten Einsatz

STANDORT LOCATION
Albert-Einstein-Str. 9
07745 Jena · Germany

POSTANSCHRIFT POSTAL ADDRESS
PF 100 239
07702 Jena · Germany

PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT
PUBLIC RELATION
Daniel Siegesmund

TELEFON PHONE
0049 3641 206-024

TELEFAX FAX
0049 3641 206-044

E-MAIL E-MAIL
daniel.siegesmund@leibniz-ipht.de

WEB WEB
www.leibniz-ipht.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

biophotonischer Technologien. Die Diskussion leitet Prof. Jürgen Popp, wissenschaftlicher Direktor des Leibniz-IPHT sowie Direktor des Instituts für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, und Dr. Wilhelm Kaenders, Präsident der TOPTICA Photonics AG. Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft zeigen, wie die Barrieren zwischen biomedizinischen Anwendern und Technologie- und Methodenentwicklern im Bereich der medizinischen Bildgebung überwunden werden können. „Erst wenn wir diese Hürden nehmen, können wir das große Marktpotential der Biophotonik voll ausschöpfen. Um den Transfer von der Forschung hin zu industriellen Produkten zu unterstützen, werden im Application Panel zunächst drängende medizinische Herausforderungen gemeinsam identifiziert. Aus den Lösungen ergeben sich die technologischen Anforderungen, z.B. an Laser, Detektoren und Filter“, fasst Popp den Inhalt der Veranstaltung am Dienstag, den 27. Juni von 10 bis 12.20 Uhr, zusammen.

Über die LASER World of PHOTONICS

Die LASER World of PHOTONICS wird seit 1973 alle zwei Jahre von der Messe München organisiert. Sie ist die weltweit führende Plattform der Laser- und Photonikindustrie. Parallel zur Messe findet der europaweit größte World of Photonics Congress statt. Das Programm umfasst fünf wissenschaftliche Konferenzen von weltweit führenden Organisationen. Ergänzend bietet die Messe München Praxisvorträge über Photonikanwendungen (Application Panels) an. Die Kombination aus Messe und Kongress vereinigt Forschung und Anwendung und fördert somit die Nutzung und Weiterentwicklung der optischen Technologien. Im Jahr 2015 erzielte die Messe einen Ausstellerrekord mit 1.227 Ausstellern aus 42 Ländern. Es kamen 31.279 Fachbesucher aus 72 Ländern auf das Gelände der Messe München.

www.world-of-photonics.com

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft