

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION9. Januar 2019 || Seite 1 | 2

Las Vegas: Fraunhofer IOF zeigt Optiktrends auf der Elektronikmesse CES 2019

Die weltweit größte Elektronikfachmesse CES in Las Vegas ist diese Woche gestartet. Hier zeigen Hightech-Unternehmen die neuesten Trends aus den Bereichen Unterhaltungselektronik, Lifestyle und virtuellen Welten. Die Messe gilt als Indikator dafür, auf welche spektakulären Entwicklungen sich Konsumenten in den nächsten Jahren freuen können. Auch das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF aus Jena ist vor Ort und präsentiert Trends der Optik und Photonik – darunter Technologien für abhörsichere Kommunikation und ultrafache Handykameras.

Alle Jahre wieder dreht sich in der Wüste Nevadas kurz nach Neujahr alles um Smartphones, PC's & Co, wenn auf der weltweit größten Fachmesse für Unterhaltungselektronik CES (»Consumer Electronics Show«) über 4000 Hightech-Unternehmen und rund 180.000 technikbegeisterte Besucher zusammenkommen. Hier werden alle Neuheiten vorgestellt, die das Potenzial haben, in den kommenden Jahren die Märkte zu revolutionieren. Neben Trends wie federleichten Notebooks, faltbaren Smartphones und Technologien für Smart Homes spielt in diesem Jahr auch das Thema Quantenphysik eine große Rolle.

Das Fraunhofer IOF stellt passend dazu neuste Technologien aus dem Bereich Optik und Photonik vor. Darunter eine verschränkte Photonenquelle für satellitengestützte Quantenkommunikation. Solche verbundenen oder »verschränkten« Photonen sollen in Zukunft für sichere Verschlüsselungstechnologien verwendet werden. Mithilfe dieser Entwicklung werden Schlüssel erzeugt, bei denen Sender und Empfänger auf einen Blick erkennen können, ob Dritte versuchen, die Kommunikation zu manipulieren oder abzuhören.

Zusätzlich zum Modell der Quantenquelle wird noch eine weitere Entwicklung präsentiert: Eine ultradünne Kamera, basierend auf dem Prinzip der Facettenaugen von Insekten. Die »Facettenaugen-Technologie« ist insbesondere für Smartphone-Hersteller interessant, da sie die Produktion schmaler Linsen für Handy-Kameras ermöglicht – und dies bei einer zukünftig möglichen Auflösung von mehr als 10 Megapixeln bei einer Kameradicke von nur etwa dreieinhalb Millimetern.

Auch den steigenden Bedarf nach Konzepten für autonomes Fahren und Mobilität bis ins hohe Alter adressiert das Fraunhofer IOF auf der CES. Mit der Forschungsallianz »3Dsensation« präsentieren die Experten aus Jena Lösungen aus dem Bereich der multimodalen 3D-Sensorik. Prof. Andreas Tünnermann, Leiter des Fraunhofer IOF, berichtet

Redaktion

Dr. Kevin Füchsel | Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF | Telefon +49 3641 807-273 |
Albert-Einstein-Straße 7 | 07745 Jena | www.iof.fraunhofer.de | kevin.fuechsel@iof.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ANGEWANDTE OPTIK UND FEINMECHANIK IOF

dazu aus Las Vegas: »Das Thema Mensch-Maschine-Interaktion ist einer der Trends der diesjährigen CES. Es wird uns zukünftig in allen Märkten begegnen, darunter auch in den Bereichen Consumer Electronic, Automotive und Health Care. Mit Sensorsystemen zur Erfassung von Alltagsszenarien liefert die Forschungsallianz 3Dsensation entscheidende Lösungen.«

Noch bis 11. Januar 2019 werden die Technologien auf der CES in Las Vegas ausgestellt.

PRESSEINFORMATION

9. Januar 2019 || Seite 2 | 2
