

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

vom 26. bis 29. Juni 2017 findet in München die [LASER World of PHOTONICS](#) statt, die Weltleitmesse für Komponenten, Systeme und Anwendungen der Photonik. Zu den Schwerpunktthemen gehören dieses Jahr neue Produkte und Verfahren der Medizinelektronik, aus dem Bereich des autonomen Fahrens und in der Sparte der Automobilsensorik. Auf dem Münchner Messegelände werden rund 1.300 Aussteller aus über 40 Nationen erwartet. Parallel dazu findet der [World Photonics Congress](#) mit über 5.600 Teilnehmern, rund 2.700 Vorträgen und Präsentationen statt und ist damit der Branchentreffpunkt schlechthin.

Die Photonik gilt als eine der [Schlüsselbranchen des 21. Jahrhunderts](#). Das belegen auch die Zahlen. Aktuelle [Marktprognosen](#) zufolge wird diese Branche ihre globalen Umsätze im laufenden Jahrzehnt von 350 Milliarden auf 615 Milliarden Euro steigern. Treiber für diese Entwicklung sind vor allem der steigende Bedarf an Sensoren, Imaging-Systemen und hoch präzisen Laser-Systemen in den vernetzten, weitgehend automatisierten Produktionsprozessen der Industrie 4.0. Aber auch im Bereich der Automobiltechnologien gilt die Photonik als Wachstumsmotor. Der Branchenreport 2017 wird auf der VDMA-Presskonferenz am 27. Juni auf der Messe vorgestellt.

Die positive Entwicklung wird auch durch die [Zukunftsstudie](#) der Messe München zur Laser 2017 bestätigt. Dabei wurden 100 Manager und Experten der Branche befragt. Demnach sind 70 Prozent der befragten Industrie-Manager davon überzeugt, dass Photonik-Lösungen in der Zukunft zu den wichtigsten Treibern der Industrie 4.0 gehören. Die Mehrheit der Betriebe in Deutschland setzt Photonik und laserbasierte Systeme derzeit noch vor allem beim Schweißen, Schneiden und Bohren ein (74 Prozent). Dazu kommen optische Technologien, beispielsweise für die Bildverarbeitung (58 Prozent).

## **Hörfunkstudio an zwei Tagen geöffnet -Team des Messeradios im Einsatz**

Das Team des [Messeradios](#) ist auch in diesem Jahr auf der LASER World of PHOTONICS unterwegs, um Interviews zu Themen und Neuheiten der Branche aufzunehmen. Wenn Sie selbst auf der Messe produzieren möchten, schauen Sie doch im Hörfunkstudio West, Eingang West vorbei. Das digitale Studio finden Sie im 2. Stock, direkt oberhalb des Pressezentrum West. Sie haben bei uns die Möglichkeit, Ihre Beiträge zu schneiden, zu produzieren oder auch ein eigenes Aufnahmestudio zu nutzen. Erfahrene Techniker stehen Ihnen gerne zur Seite. Das Hörfunkstudio hat am Montag, den 26.06.2017 sowie am Dienstag, den 27.06.2017 von 9:00-17:00 Uhr für Sie geöffnet.

## **O-Ton-Pakete zum kostenlosen Download während der Messe**

Während der Messe versorgt Sie das Team des Messeradios mit aktuellen O-Ton-Paketen, Interviews und Beiträgen zu den aktuellen Trends der Laser- und Photonikindustrie. Im [Downloadbereich](#) stellen wir Ihnen kostenfrei unser Tonmaterial in Sendequalität (mp3) zur Verfügung.

## **Hier ein Überblick über unsere Themen:**

- **Aktuelle O-Töne zum Auftakt Messe und Kongress**
- **Lasertechnologien und ihre Einsatzmöglichkeiten für die Automobilindustrie**
- **Hautkrebsvorsorge, besseres Gewebescreening und mobile Gesundheitsgeräte - Vielfältige Einsatzmöglichkeiten von Licht in der Medizin**
- **TERMIN: Aktuelle Branchenzahlen bei der VDMA Pressekonferenz am 27. Juni**

## **Aktuelle O-Töne zum Auftakt der LASER World of PHOTONICS**

Die Eröffnung von Messe und Kongress findet am Montag, den 26. Juni um 09:40 Uhr im ICM – Internationales Congress Center München statt. Mit dabei ist Dr. Reinhard Pfeiffer, der stellvertretende Vorsitzende der Geschäftsführung der Messe München. Im Anschluss halten namhaften Wissenschaftler

ihre Vorträge zur Zukunft der Photonik. Darunter sind Dr. Peter Leibinger, stellvertretender Geschäftsführer der Firma TRUMPF, Prof. Dr. Peter Loosen, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnologien ILT sowie Prof. Dr. Jörg Wrachtrup vom Physikalischen Institut der Universität in Stuttgart. Der mehrfach ausgezeichnete Wissenschaftler hält einen Vortrag zum Thema Quantentechnologie mit dem Titel „[Putting a spin of photons](#)“. Das Team des Messeradios stellt Ihnen ein aktuelles O-Ton-Paket zu den Zahlen und Fakten der Messe sowie den Zukunftstrends der Branche zum kostenlosen [Download](#) zur Verfügung.

**TERMIN: [Eröffnungsveranstaltung](#): Montag, 26.06.2017, 9:40 Uhr, ICM – Internationales Congress Center München**

## **Lasertechnologien und ihre Einsatzmöglichkeiten für die Automobilindustrie**

Ob neuartige Sensorsysteme für Schweißnähte beim Karosseriebau, Laserbeschriftung von Tachos und Bedienknöpfe im Cockpit, neuartiges Laserlicht, innovative Sensoren zur Abstandsmessung für das autonome Fahren oder auch neue LiDAR (Light detection and ranging)-Systeme – die Einsatzmöglichkeiten von Lasertechnologien beim Auto sind heute sehr vielfältig und nicht mehr wegzudenken. Die Aussteller präsentieren auf der Laser World of PHOTONICS viele [zukunftsweisende Neuheiten für Automobilindustrie](#):

- **Hamamatsu Photonics** und **Laser Components** zeigen neue Sensoren für Abstandsmessungen in Fahrzeugen. (*Hamamatsu PHOTONICS, Halle A2. Stand 303 und Laser Components, Halle B3. Stand 303*)
- **Polytec** stellt Dioden vor, die an der Türe von Autos angebracht werden, die auf Bewegung reagieren. (*Polytec, Halle A2. Stand 415*)

## **Hautkrebsvorsorge, besseres Gewebescreening und mobile Gesundheitsgeräte - vielfältige Einsatzmöglichkeiten von Licht in der Medizin**

Auch in der Medizin setzt das Licht seine Erfolgsgeschichte fort. Zum Bereich der sogenannten Bio-Photonik gehören ultrahochauflösende Bildgebung, immer präzisere Spektroskopiegeräte und -verfahren und verbesserte Lasertechnologien für Operationen. Auch in der Entwicklung neuer Arzneien lassen optische Verfahren schneller Aussagen darüber zu, ob diese wirken oder nicht. Die optischen Verfahren ermöglichen darüber hinaus raschere Diagnosen – etwa um im Kampf gegen multiresistente Keime rettende Zeit zu gewinnen. Mittelfristig wird die photonische Diagnostik voraussichtlich den Weg zur personalisierten Medizin mit individuell auf die Patienten zugeschnittenen Therapien ebnen.

Daneben gibt es in diesem Jahr auch Einblicke in ein noch junges Forschungsfeld der Bio-Photonik: die [Optogenetik](#). Hier bringt der Laser Licht in neuronale Prozesse. Forscher schleusen dafür spezielle, mit Licht schaltbare Proteine in Hirnareale ein. So gelingt es noch besser, in Hirnfunktionen und kognitive Prozesse einzugreifen, um diese zu erforschen. Hier einige Highlights der Aussteller:

- **Jenlab** zeigt am Stand neue Untersuchungsmethoden zum frühzeitigen Erkennen von Hautkrebs. Diese optische Hautbiopsie geschieht ohne Gewebeentnahme oder Einfärbung der Zelle und kann in Sekunden mit einer Auflösung von 300 Nanometern auf dem Bildschirm gezeigt werden. Am Stand können Besucher ihre Haut live untersuchen lassen. (*Jenlab, Halle B2. Stand 537*)
- **Coherent** präsentiert ein Verfahren, mit dessen Hilfe krankes Gewebe besser von gesundem unterschieden werden kann. (*Coherent, Halle A3. Stand 314/315*)
- **New Scale Technologies** stellt einen neuartigen Linsenbewegungsmechanismus für den medizinischen Bereich vor, der beispielsweise in kleine batteriebetriebene Wearables für medizinische Untersuchungen eingebaut werden kann. Anwendungen wären zum Beispiel Augenuntersuchungen beim Optiker oder Blutanalysen. Außerdem könnte die Technologie laut Aussteller in spezielle Brillen eingebaut werden, die Blinden über eine Kamera das aktuelle Bild vergrößert. (*New Scale Technologies, Halle A2. Stand 420*)

## **TERMIN: Aktuelle Branchenzahlen bei der VDMA Pressekonferenz am 27. Juni**

Aktuelle Zahlen stellt die Arbeitsgemeinschaft Laser und Lasersysteme für die Materialbearbeitung im VDMA bei der **Pressekonferenz am Dienstag, 27. Juni 2017 von 09:30 bis 10:30 Uhr** im Pressezentrum West vor: Dr. Christoph Ullmann, Geschäftsführer Laserline, Thomas Merk, Mitglied des Management-Teams der Coherent/Rofin-Gruppe, sowie Dr. Christian Schmitz, Vorsitzender des Geschäftsbereichs Lasertechnik/Elektronik, TRUMPF, stellen den **Photonik-Branchenreport 2017** vor und geben Auskunft über die Entwicklung der deutschen Laserindustrie im Geschäftsjahr 2016.