

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION27. November 2019 || Seite 1 | 4

AKL'20: Mehr Produktivität durch Digitalisierung von Laserprozessen

Vom 6. bis 8. Mai 2020 treffen sich zum 13. Mal Laserhersteller und -anwender unterschiedlicher Branchen auf dem AKL'20. Mit über 600 Teilnehmern, 87 Referenten und über 50 Firmen auf der konferenzbegleitenden Sponsoren-Ausstellung hat sich der »AKL – International Laser Technology Congress« in Europa als führendes Forum für angewandte Lasertechnik in der Produktion etabliert. Interessenten können ab sofort unter www.lasercongress.org das Programm einsehen und sich zum AKL'20 anmelden.

Auch der AKL'20 folgt der bewährten Struktur vergangener Jahre, so steht auch diesmal der erste Konferenztag, Mittwoch, 6. Mai 2020, ganz im Zeichen der parallelen Fachforen mit den zukunftsweisenden Themen Additive Fertigung und Prozessüberwachung & KI. Zudem widmet das Fraunhofer ILT erstmalig auch der Quantentechnologie ein eigenes Forum. Mit dem Technologie Business Tag (TBT) erhalten Teilnehmer einen Überblick über unterschiedliche Lasermärkte und »Laser-Neulingen« bietet das Einsteiger Seminar Lasertechnik wieder eine hervorragende Einstiegsmöglichkeit in die Welt der Lasertechnik an.

Fachforum »Prozessüberwachung & KI«: Mit KI den Lasereinsatz optimieren

Der Einsatz von KI in der Lasertechnik ist gefragter denn je. Die Bandbreite der Forschungsaspekte reicht vom Machine Learning in der industriellen Praxis über den Einsatz von Augmented Reality bis hin zur Datenanalyse mit Neuronalen Netzen. Der Fokus des Fachforums »Prozessüberwachung & KI« ist auf die Praxis gerichtet: Mit neuen Prozessen in der Lasermikro- und -makrobearbeitung wird sich die Produktivität steigern lassen. So ist es mit Deep Learning möglich, die sensorisch aufgenommenen Daten effizient auszuwerten. Ein Anwendungsbeispiel ist die qualitative Bewertung von lasergeschweißten Nähten, um Fehler sicher und schon innerhalb der Fertigung zu erkennen. Neben der Datenauswertung geht es in dem Fachforum auch darum, wie die Daten mit zuverlässiger Sensorik gewonnen werden können.

Fachforum »Additive Fertigung«: Durchbruch für Metall AM

Teilnehmer des Fachforums »Additive Fertigung« haben die Möglichkeit, sich ganztägig mit AM-Technologien zu beschäftigen. Zunächst liegt der Fokus auf dem Laserauftragschweißen (engl. Laser Material Deposition – LMD): Wie kommt das LMD-Verfahren beispielsweise in der Luftfahrtindustrie zum Einsatz? Wie kann es weitere

Redaktion

Petra Nolis M.A. | Gruppenleiterin Kommunikation | Telefon +49 241 8906-662 | petra.nolis@ilt.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT | Steinbachstraße 15 | 52074 Aachen | www.ilt.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT

Industrien durchdringen? Im zweiten Teil des Forums geht es um das Laser Powder Bed Fusion (LPBF). Um dem 3D-Druck zum Durchbruch in der produzierenden Industrie zu verhelfen, muss die gesamte Datenkette betrachtet werden. Dazu beleuchten Experten unter anderem die Überwachung der LPBF-Prozesse durch entsprechende Prozesssensoren.

PRESSEINFORMATION27. November 2019 || Seite 2 | 4

Neu im Programm: Fachforum »Quantentechnologie«

Einzelne Photonen und Quantenzustände gezielt präparieren und kontrollieren, ist momentan bereits möglich. Aber neue Quantentechnologien für wegweisende Anwendungen zu nutzen – das ist noch Zukunftsmusik. Quantentechnologien werden derzeit mit Milliardenaufwand international vorangetrieben. Hier stehen wir am Beginn der technischen Revolution, die grundlegend neuartige Anwendungen ermöglicht. Dazu zählen Quantenimaging, Quantenkommunikation und Quantencomputing. Im Fachforum »Quantentechnologie« erhalten Interessierte Einblicke in den aktuellen Stand von Forschung und Entwicklung.

Lasermärkte – Wissensvorsprung für Entscheider

Geschäftsführer, Marketing-Verantwortliche sowie Vertriebsleiter erhalten auf dem Technologie Business Tag (TBT) einen Überblick über die Lasermärkte in Europa, Asien und Amerika mit besonderem Blick auf die Automobilindustrie, die Mikroelektronik sowie die Flugzeug- und Energietechnik. Dr. Klaus Löffler gibt eine Einschätzung des europäischen Lasermarktes und der Entwicklung des Laser-Weltmarktes aus Sicht der TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH in Ditzingen.

Für Laser-Neulinge bietet das Fraunhofer ILT ebenfalls am 6. Mai 2020 das beliebte Einsteiger Seminar Lasertechnik an. Dort erhalten Unternehmen mit wenig Erfahrung in der Lasertechnik einen strukturierten, praxisorientierten Gesamtüberblick – von der Wahl geeigneter Strahlquellen und Handhabungssysteme für verschiedene Applikationen bis hin zu rechtlichen Bestimmungen in der industriellen Lasertechnik.

Verleihung des »Innovation Award Laser Technology«

Traditionell endet der erste Tag des »AKL – International Laser Technology Congress« mit der Verleihung des mit 10 000 € dotierten »Innovation Award Laser Technology«. Der Arbeitskreis Lasertechnik e. V. und das European Laser Institute ELI würdigen herausragende Innovationen in der angewandten Wissenschaft mit diesem europäischen Preis im Rahmen eines festlichen Dinners im Krönungssaal des Aachener Rathauses am Mittwochabend. Bewerbungen sind bis zum 15. Januar 2020 möglich. Nähere Informationen finden Sie unter www.innovation-award-laser.org.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT

Ideelle Träger

Der AKL'20 – International Laser Technology Congress wird vom Fraunhofer ILT veranstaltet. Die Europäische Kommission, das European Photonics Industry Consortium EPIC, der Arbeitskreis Lasertechnik e. V., das European Laser Institute ELI, OptecNet sowie die Industrieverbände SPECTARIS, VDA, VDMA und VDI unterstützen das Forum als ideelle Träger.

PRESSEINFORMATION

27. November 2019 || Seite 3 | 4

Anmeldungen zum AKL'20 jetzt möglich!

Die Vorträge werden auf Englisch oder Deutsch mit Simultanübersetzungen in die jeweils andere Sprache gehalten. Registrieren Sie sich jetzt zum AKL'20 und nutzen Sie bis zum 4. März 2020 den Frühbucherrabatt: www.lasercongress.org.



Bild 1:
Weit über 80 praxisrelevante Vorträge dürfen die über 600 Teilnehmer des AKL'20 in Aachen erwarten. Organisator ist das Fraunhofer ILT.
© Fraunhofer ILT, Aachen / Andreas Steindl.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT



Bild 2:
Prof. Johannes Henrich Schleifenbaum, Kompetenzfeldleiter für Additive Manufacturing am Fraunhofer ILT und Leiter des Lehrstuhls für Digital Additive Production DAP an der RWTH Aachen University, wird auch beim AKL'20 das Fachforum »Additive Fertigung« moderieren.
© Fraunhofer ILT, Aachen.

PRESSEINFORMATION
27. November 2019 || Seite 4 | 4



Bild 3:
Die Anmeldungen zum AKL'20 sind ab sofort unter www.lasercongress.org möglich. Frühbucher können sich einen Rabatt von 10 Prozent sichern.
© Fraunhofer ILT, Aachen.

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.

Ansprechpartnerin

Dipl.-Betw. Silke Boehr | Gruppelleiterin Marketing | Telefon +49 241 8906-288 | akl@lasercongress.org
Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT | Steinbachstraße 15 | 52074 Aachen | www.ilt.fraunhofer.de | www.lasercongress.org