

**Kontakt**

akl@lasercongress.org  
www.lasercongress.org

**TAGUNGSORT**

Eurogress Aachen, Monheimsallee 48, 52062 Aachen, www.eurogress-aachen.de

**VERANSTALTER**

Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT  
Steinbachstraße 15, 52074 Aachen  
Telefon +49 241 8906-0, Fax +49 241 8906-121  
www.ilt.fraunhofer.de  
www.lasercongress.org

**TEILNEHMER**

661 Teilnehmer aus 26 Ländern (Stand 7. Mai 2018)

**VORTRÄGE**

77 Referenten und 15 Moderatoren

**KONFERENZSTRUKTUR**

**Mittwoch, 2. Mai 2018**

- Einsteiger Seminar Lasertechnik
- Technologie Business Tag
- Forum Additive Fertigung
- Forum Prozessüberwachung
- Konferenzbegleitende Ausstellung
- Festveranstaltung mit Verleihung des »Innovation Award Laser Technology 2018«

**Donnerstag, 3. Mai 2018**

- AKL'18 Technologische Fachkonferenz
- Konferenzbegleitende Ausstellung
- »Lasertechnik Live« im Fraunhofer ILT
- Kick-off I<sup>3</sup>-Research Center DPP
- AKL'18 Networking mit Imbiss im Forschungscampus DPP

**Freitag, 4. Mai 2018**

- AKL'18 Technologische Fachkonferenz
- Konferenzbegleitende Ausstellung

**THEMENAUSWAHL: 2. Mai 2018**

**Einsteiger Seminar Lasertechnik**

- Laserfertigungsverfahren in der industriellen Praxis
- Formung und Ablenkung von Laserstrahlung
- Sicherheit, Recht und Wirtschaftlichkeit der Laserfertigungstechnik
- Aktuelle Trends in der Lasertechnik

**Technologie Business Tag**

- Internationale Lasermärkte in Europa, Amerika, China und Japan
- Lasermaterialbearbeitung im Leichtbau
- Additive Fertigung für Metallbauteile
- Trends der Laserfertigung in der Mikroelektronik, Automobilindustrie sowie in der Flugzeug- und Energietechnik

**Forum Additive Fertigung**

- Software-Lösungen für digitale AM-Prozessketten und LMD-basierte AM-Maschinen
- Additive Fertigung von Turbinen-Dichtsegmenten und Großwerkzeugen
- Additive und Hybrid-Additive Fertigung mit Laserauftragschweißen
- Additive Fertigung im Aluminiumleichtbau

**Forum Prozessüberwachung**

- Prozessüberwachung und -regelung beim Laserschweißen und Kunststofffügen
- Neue Sensor- und Systemkomponenten für die Laserprozessüberwachung
- Ganzheitlich, intelligent und vernetzt – Industrie 4.0

---

**THEMENAUSWAHL: 3.–4. Mai 2018 – TECHNOLOGISCHE FACHKONFERENZ**

- Gerd Herziger Session**
- Take 5 – Chancen und Herausforderungen der Lasertechnik
  - Digitalisierung in der Photonischen Produktion
- Laserstrahlquellen**
- Festkörper- und Faserlaser
  - Ultrakurzpuls laser
  - Hochleistungs-VCSEL
  - Erfolge und Perspektiven der Quantentechnologie
- Lasermaterialbearbeitung Makro**
- Additive Fertigung
  - Laserschneiden
  - Laserschweißen
  - Laserauftragschweißen
- Lasermaterialbearbeitung Mikro**
- Mikrostrukturierung
  - Mikrofügen
  - Materialbearbeitung mit UKP-Lasern
  - Polieren und Dünnschichtverfahren

Weitere Informationen und Fotos unter [www.lasercongress.org](http://www.lasercongress.org)

---

**LASERTECHNIK LIVE**

Über 100 Live-Vorführungen und Exponate im Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT und bei Firmen des Anwenderzentrums

---

**AUSSTELLUNG**

56 Laser-, Komponenten- und Systemhersteller präsentieren sich auf der konferenzbegleitenden Ausstellung

---

**IDEELLE TRÄGER**

- Arbeitskreis Lasertechnik e. V.
- ELI – The European Laser Institute e. V.
- EPIC – European Photonics Industry Consortium
- Europäische Kommission
- OptecNet Deutschland e. V. – Innovationsnetze Optische Technologien
- SPECTARIS – Deutscher Industrieverband für optische, medizinische und mechatronische Technologien e. V.
- VDA – Verband der Automobilindustrie e. V.
- VDI Technologiezentrum GmbH
- VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.

---

**INNOVATION AWARD**

Der mit 10,000 Euro dotierte »Innovation Award Laser Technology« wird vom Arbeitskreis Lasertechnik AKL e. V. und dem European Laser Institute ELI e. V. alle zwei Jahre als europäischer Wissenschaftspreis verliehen. Der Preis richtet sich sowohl an Einzelpersonen als auch an Projektgruppen, deren Fähigkeiten und Engagement zu einer herausragenden Innovation auf dem Gebiet der Lasertechnik geführt haben. Die abgeschlossenen wissenschaftlichen und technologischen Arbeiten befassen sich im Kern mit der Nutzung und Erzeugung von Laserlicht zur Materialbearbeitung und haben bereits zu einem belegbaren wirtschaftlichen Nutzen geführt. Mit dem »Innovation Award Laser Technology« wird ein besonderes Augenmerk auf den Übergang von der anwendungsnahen Wissenschaft in die betriebliche Praxis gerichtet. Die Preisverleihung fand am 2. Mai 2018 bei der Festveranstaltung des AKL'18 im Krönungssaal des Aachener Rathauses statt.

1. Platz: Team um Dr. Dr. Axel Luft, Laserline GmbH, Mühlheim-Kärlich
2. Platz: Team um Dr. Gerald Jenke, Saueressig GmbH + Co. KG, Vreden
3. Platz: Team um M.Sc. Eng. Alejandro Bárcena, Talens Systems S.L. Etxe-Tar Group, Elgoibar, Spanien

Weitere Informationen und Fotos unter [www.innovation-award-laser.org](http://www.innovation-award-laser.org)

---

**CLUSTER PHOTONIK  
IM RWTH AACHEN  
CAMPUS**

Auf dem Gelände des Cluster Photonik im RWTH Aachen Campus, erforscht der Forschungscampus Digital Photonic Production DPP die Nutzung von Licht als Werkzeug in der Produktion der Zukunft. Dieser Forschungscampus ist eine neue Form der langfristigen und systematischen Zusammenarbeit zwischen der RWTH Aachen University, der Fraunhofer-Gesellschaft und rund 20 Industriepartnern unter einem gemeinsamen Dach. Diese innovative Form der Kooperation ist Teil der BMBF-Förderinitiative »Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen«. Komplementär dazu und in direkter Nachbarschaft nimmt das interdisziplinäre integrative Institut »I<sup>3</sup>-Research Center for Digital Photonic Production RCDPP« im Sommer 2018 seine Arbeit auf. Insgesamt 16 Institute aus 6 Fakultäten knüpfen hier mit ihrer Arbeit direkt an die FuE-Themen des Forschungscampus DPP an: Ein starkes Netzwerk für die digitale photonische Produktion.