

**Kontakt**

akl@lasercongress.org  
www.lasercongress.org

**TAGUNGSORT**

Eurogress Aachen, Monheimsallee 48, 52062 Aachen, [www.eurogress-aachen.de](http://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](http://www.ilt.fraunhofer.de)  
[www.lasercongress.org](http://www.lasercongress.org)

**TEILNEHMER**

Über 600 Teilnehmer

**VORTRÄGE**

76 Referenten und 14 Moderatoren

**KONFERENZSTRUKTUR**

**Mittwoch, 9. Mai 2012**

- Einsteiger Seminar Lasertechnik
- Technologie Business Tag TBT
- Fokus Seminar »Grundlagen und neue Entwicklungen in der Ultrakurzpuls-Laser-Technologie«
- EU INNOVATION FORUM 1 »Laser Additive Manufacturing (LAM) in Aeronautics and Power Generation«
- EU INNOVATION FORUM 2 »Perspectives of Polymer Welding with Lasers«
- Festveranstaltung mit Verleihung des »Innovation Award Laser Technology 2012«

**Donnerstag, 10. Mai 2012**

- AKL'12 Technologische Fachkonferenz
- Konferenzbegleitende Ausstellung
- Get-Together im »Ludwig Forum für Internationale Kunst«

**Freitag, 11. Mai 2012**

- AKL'12 Technologische Fachkonferenz
- Konferenzbegleitende Ausstellung
- »Lasertechnik Live« im Fraunhofer ILT

**THEMEN: 9. Mai 2012**

**Einsteiger Seminar Lasertechnik**

- Funktionsweise der Laserbearbeitungsverfahren
- Einsatzbereiche des Lasers
- Beispiele aus der Praxis
- Auswahl geeigneter Optiken
- Überwachung der Laserfertigungsprozesse

**Technologie Business Tag TBT**

- Weltweiter Lasermarkt
- Lasermärkte in Europa, USA und China
- Werkstofftrends und technologische Herausforderungen in der Lasermaterialbearbeitung

**EU Innovation Forum 1**

- **»Laser Additive Manufacturing (LAM) in Aeronautics and Power Generation«**
- Vorstellung des EU-Verbundprojekts MERLIN
- Laserauftragschweißen im Turbomaschinenbau
- Instandsetzungsverfahren für Triebwerkskomponenten

**EU Innovation Forum 2**

- **»Perspectives of Polymer Welding with Lasers«**
- Vorstellung des EU-Verbundprojekts POLYBRIGHT
- Laserverfahren für das Kunststoffschweißen
- Auswahl geeigneter Strahlquellen und Prozessoptimierung beim Kunststoffschweißen

**Fokus Seminar**

- **»Grundlagen und neue Entwicklungen in der Ultrakurzpuls-Laser-Technologie«**
- Grundlagen der Ultrakurzpulsbearbeitung
- Verfahrensoptimierung der Mikrobearbeitung mit Ultrakurzpuls-Laser
- Neue Laserstrahlquellen und Bearbeitungsanlagen in der Ultrakurzpuls-Laser-Technologie

**THEMEN: 10.-11. Mai 2012 – TECHNOLOGISCHE FACHKONFERENZ**

**Laserstrahlquellen**

- Festkörper- und Faserlaser
- Ultrakurzpulslaser
- Frequenzverdoppelte Laser
- Diodenlaser

**Lasermaterialbearbeitung Makro**

- Laserschweißen
- Laserschneiden
- Generierende Laserfertigungsverfahren
- Prozessüberwachung in der Lasermaterialbearbeitung

**Lasermaterialbearbeitung Mikro**

- Mikro- und Nanostrukturierung
- Polieren und Dünnschichtverfahren
- Mikrofügen
- Mikrobohren

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

**LASERTECHNIK LIVE**

79 Live-Vorfürhrungen und Exponate im Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT und bei Firmen des Anwenderzentrums

**AUSSTELLUNG**

45 Laser-, Komponenten und Systemhersteller präsentieren sich auf der Sponsoren-Ausstellung

**IDEELLE TRÄGER**

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

**INNOVATION AWARD**

Preisträger des mit 10.000 Euro dotierten Innovation Award Laser Technology 2012, der seitens des Arbeitskreises Lasertechnik e.V. und des European Laser Institute ELI am 9. Mai 2012 im Rathaus zu Aachen verliehen wurde, ist Dr. Stephan Brüning, verantwortlich für die Entwicklung von Laseranwendungen bei der Schepers GmbH & Co. KG, Vreden. Dr. Stephan Brüning und sein Team haben sich mit der Innovation »Dreidimensionale Mikrostrukturierung von großen Oberflächen für Druck- und Präge-Anwendungen mit Hochleistungs-Ultrakurzpuls-Lasern« an der offenen Ausschreibung beworben. Rund 300 Gäste wohnten der Preisverleihung im historischen Ambiente des Krönungssaales bei.

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