

PRESSEINFORMATION

4. Dezember 2024 || Seite 1 | 3

8. »UKP Workshop – Ultrafast Laser Technology« neue Möglichkeiten durch individuelle Strahlformung

Der inzwischen fest etablierte »UKP Workshop« bringt alle zwei Jahre führende Expertinnen und Experten der Ultrakurzpuls-Laser-Technologie zusammen. Am 8. und 9. April 2025 findet der mittlerweile 8. UKP Workshop in Aachen statt, bei dem die neuesten Entwicklungen im Bereich der Ultrakurzpuls-Laser-Technologie vorgestellt werden. Etwa 20 internationale Referierende bieten praxisbezogene Vorträge über Anwendungen und Bearbeitungsverfahren der UKP-Laser. Der Fokus liegt diesmal auf innovativen Strahlformungslösungen, die speziell für unterschiedliche Prozesse optimiert sind. Dies eröffnet neue Möglichkeiten für die lasergestützte Bearbeitung in Branchen wie etwa Elektronik, Energiespeicherung, Glasverarbeitung und Mikroelektronik.

Der UKP Workshop, der vom Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT ausgerichtet wird, bietet eine umfassende Übersicht über aktuelle Fortschritte bei den Strahlquellen sowie der erforderlichen Systemtechnik. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf maßgeschneiderten Lösungen, die eine signifikante Verbesserung in Bereichen wie Prozessgeschwindigkeit, Präzision und Automatisierung ermöglichen. Der Workshop gibt darüber hinaus Einblicke in zukunftsweisende Technologien zur Skalierung der UKP-Prozesse und zeigt neue Anwendungsmöglichkeiten, die bisherige Grenzen der Technologie erweitern und überschreiten.

Beim UKP Workshop treffen sich traditionell Anwender aus Bereichen wie Automotive, Werkzeugmaschinen oder der Konsumgüterindustrie und Elektronik. Die hohe Präzision bis in den sub-Mikrometerbereich und die geringe Abhängigkeit von Materialeigenschaften machen die UKP-Technik für sie interessant. Neue Methoden zur Parallelisierung erlauben kontinuierliche Fertigungsprozesse mit hohem Durchsatz, zum Beispiel bei der Bearbeitung von Halbleitermaterialien oder der Strukturierung von Batterieelektroden. Auch beim anwendungsnahen Zukunftsthema Wasserstoff spielen große strukturierte Oberflächen eine maßgebliche Rolle.

Austausch und Ausstellung: Vernetzung mit internationalen Fachleuten

Die hochkarätigen Referierenden werden Vorträge zu den neuesten Erkenntnissen und Trends der UKP-Technologie halten. Der Workshop ist eine hervorragende Chance, die neuesten Entwicklungen in der Ultrakurzpuls-Laser-Technologie aus erster Hand kennenzulernen und wertvolle Kontakte in der UKP-Community zu knüpfen.

Pressekontakt

Petra Nolis M.A. | Gruppenleitung 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

Der UKP Workshop in Aachen bietet den Teilnehmenden die Gelegenheit, sich mit internationalen Fachleuten aus Forschung und Industrie auszutauschen, um Ideen und Lösungsansätze zu diskutieren. Ebenso wie bei der begleitenden Ausstellung, bei der bekannte Unternehmen genauso wie Start-ups ihre neuesten Technologien und Systementwicklungen präsentieren und im direkten Gespräch konkrete Lösungen für spezifische Herausforderungen erörtern werden.

4. Dezember 2024 || Seite 2 | 3

Das Programm des 8. UKP Workshops umfasst zahlreiche Vorträge in englischer Sprache. Anmeldungen sind ab sofort möglich. Interessierte können den Frühbucherrabatt bis zum 15. Januar 2025 nutzen.



Bild 1:
Wie auch 2023 findet der UKP Workshop 2025 wieder im DAS LIEBIG in Aachen statt.
© Fraunhofer ILT, Aachen.

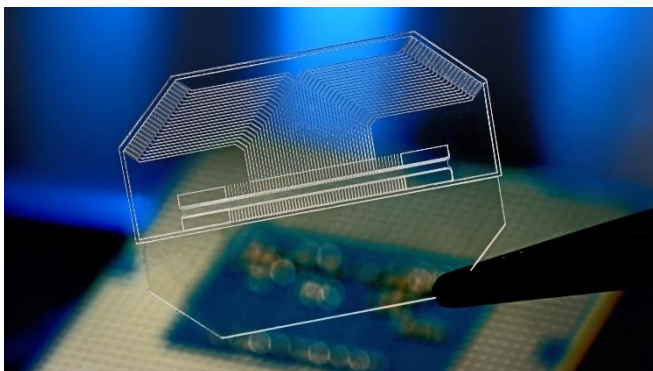


Bild 2:
Ionenfalle für Quantencomputing, bearbeitet mit dem UKP-Laser.
© Fraunhofer ILT, Aachen.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR LASERTECHNIK ILT**Fachlicher Kontakt**

4. Dezember 2024 || Seite 3 | 3

Dr.-Ing. Dennis Haasler

Leiter der Gruppe Mikro- und Nanostrukturierung
Telefon +49 241 8906-8321
dennis.haasler@ilt.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Christian Vedder

Leiter der Abteilung Oberflächentechnik und Formabtrag
Telefon +49 241 8906-378
christian.vedder@ilt.fraunhofer.de

Organisation**Oscar Otero Fernandez M.Sc.**

Gruppe Marketing
Telefon +49 241 8906-151
oscar.otero@ilt.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT
Steinbachstraße 15
52074 Aachen
www.ilt.fraunhofer.de

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Im Innovationsprozess spielt sie eine zentrale Rolle – mit Forschungsschwerpunkten in zukunftsrelevanten Schlüsseltechnologien und dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie zur Stärkung unseres Wirtschaftsstandorts und zum Wohle unserer Gesellschaft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen. Die gegenwärtig knapp 32 000 Mitarbeitenden, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Finanzvolumen von rund 3,4 Mrd. €. Davon fallen 3,0 Mrd. € auf den Bereich Vertragsforschung.
