

- Hiermit melde ich mich verbindlich für das Photonikseminar » Hochrate-Lasermaterialbearbeitung – Technologien, Systeme, Anwendungen « am 24. Oktober 2018 in Nürnberg an.
- Ich bin an regelmäßigen Informationen zu Veranstaltungen und Weiterbildungsangeboten von bayern photonics und dem Bayerischen Laserzentrum interessiert. Bitte nehmen Sie mich in Ihren Adressverteiler auf.

bayern photonics e.V.
Försterstr. 17
82284 Grafath
www.bayern-photonics.de



Bayerisches Laserzentrum GmbH
Konrad-Zuse-Str. 2-6
91052 Erlangen
www.blz.org



Kosten & Teilnahmebedingungen:

Die Teilnahmegebühr beträgt € 580,00 zzgl. 7% MwSt., für Mitglieder eines der Netze vom OptecNet Deutschland e.V. € 340,00 zzgl. 7% MwSt. (entspr. € 620,60 / € 363,80 brutto).

Stornierungen können nur in schriftlicher Form akzeptiert werden!
Stornogebühren: bis vier Wochen vor dem Termin: kostenfrei; bis zwei Wochen vor dem Termin: 50% der Teilnahmegebühr; danach: volle Teilnahmegebühr. Gerne akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer.

Leistungen

Tagungsunterlagen, Mittagessen, Pausensnacks und -getränke

Begleitende Ausstellung

Parallel zum Seminar wird eine Table-Top-Ausstellung angeboten. Bei Interesse an einer aktiven Teilnahme als Aussteller wenden Sie sich bitte an uns. Wir geben Ihnen gerne Auskunft über die genauen Konditionen.

Veranstaltungsort

Mövenpick Konferenz Center Nürnberg Airport
(Tagungsraum „Würzburg“)
Flughafen Nürnberg - Flughafengebäude
Flughafenstr. 100
90411 Nürnberg

Tel.: +49 911 952 860

Anfahrt

Das Konferenz Center befindet sich direkt im Flughafengebäude im ersten Stockwerk. Beschilderung Richtung Flughafen Nürnberg folgen.

Kontakt

Bayerisches Laserzentrum GmbH
Dr.-Ing. Hans-Joachim Krauß
Tel.: +49 9131 / 97790-23
j.krauss@blz.org

Titel, Vorname, Name
Firma / Institution
Abteilung
Straße, Hausnummer
Land, PLZ, Ort
Telefon
Fax
E-Mail-Adresse
Datum, Unterschrift, Firmenstempel

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die unter www.blz.org/fileadmin/AGB_blz-Veranstaltungen.pdf einsehbaren AGB der blz GmbH. So behalten wir uns z.B. vor, die Veranstaltung bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen. Die Teilnehmer werden schnellstmöglich informiert und die Veranstaltungsgebühr in diesem Fall erstattet. Darüber hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Geringfügige Änderungen des Programmes vorbehalten.

Hinweis: Gem. § 26.1 Bundesdatenschutzgesetz unterrichten wir Sie über die elektr. Speicherung Ihrer Daten und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren.

Mitglied in einem der Netze vom OptecNet Deutschland e.V.
 ja nein

Anmeldung online:

www.bayern-photonics.de

oder per Fax an +49 9131 97790-11

Anmeldeschluss: 15. Oktober 2018



Bildquelle: Fuchs / blz

Hochrate- Lasermaterialbearbeitung

Technologien, Systeme, Anwendungen

24. Oktober 2018

Hochrate-Lasermaterialbearbeitung – Technologien, Systeme, Anwendungen

Damit die volle Kapazität neuer Hochleistungs-Laserstrahlquellen ausgeschöpft und eine maximale Produktivität in der Fertigung erzielt werden kann, sind innovative Ansätze zur Steigerung der Prozessgeschwindigkeit erforderlich. Insbesondere die zu erwartende weitere Leistungsskalierung bei den Strahlquellen und die Erschließung immer neuer Anwendungsfelder für den Laser machen es erforderlich, dass Laserbearbeitungsmaschinen deutlich schneller und präziser werden als es der heutige Stand der Technik zulässt. Dieser Innovationsdruck gibt den Impuls für die Weiterentwicklung der Systemtechnik, von der Strahlführung und -formung bis hin zur Mess- und Regelungstechnik.

Das Seminar betrachtet das Potenzial und die Innovationen speziell auf dem Gebiet der Strahlführung und -formung und zeigt Lösungen für die Hochrate-Lasermaterialbearbeitung auf. Neben der ultraschnellen Strahlablenkung sind die hochdynamische Strahlformung und die Vorteile kombinierter Strategien die Kernthemen der Veranstaltung.

Nutzen Sie den Tag, um sich in den Vorträgen und der Ausstellung zu informieren, Ihre persönlichen Kontakte zu pflegen und auszubauen und mit den Referenten ins Gespräch zu kommen.

Falls Sie Interesse haben, Ihr Produkt- und Dienstleistungsportfolio auf der begleitenden Ausstellung einem interessierten Fachpublikum zu präsentieren, sprechen Sie uns an. Gerne nennen wir Ihnen die genauen Konditionen.

Wir freuen uns darauf, Sie im Oktober in Nürnberg als Teilnehmer begrüßen zu dürfen.



Aufnahmen früherer Table-Top-Ausstellungen

08:30 - 09:30 Registrierung & Begrüßung der Teilnehmer

09:30 - 10:00 Hochrate-Lasermaterialbearbeitung – Quo vadis?
Laserinstitut der Hochschule Mittweida LHM;
Prof. Udo Löschner

- Motivation Hochrate-Mikrobearbeitung
- geeignete Laserquellen und Strahlablenkung
- Synchronisation Laserquelle und Strahlablenkung
- Anwendungsbeispiele aus der Forschung

10:10 - 10:40 Akustooptische Laserstrahlformung (AOS) in der Materialbearbeitung
Lehrstuhl für Photonische Technologien LPT, Universität Erlangen-Nürnberg; Johannes Strauß

- ultraschnelle Laserstrahlformung > 100 kHz
- hohe mittlere Leistung > 5 kW
- Hochratebearbeitung > 25 Milliarden Spots/s

10:50 - 11:20 Kaffeepause & Table-Top-Ausstellung

11:20 - 11:50 Flüssigkristallbasierte räumliche Lichtmodulatoren für die diffraktive Lichtmanipulation: Effizienz, Auflösung, Spektralbereiche, höhere Leistungen
HOLOEYE Photonics AG ; Dr. Grigory Lazarev

- Einführung in die LCOS-Technologie
- Stand der Forschung & Entwicklung
- neue Produkte
- Ausblick

12:00 - 12:30 Strahlablenksysteme auf Basis der KTN-Technologie – Aktuelle Trends für den Einsatz in der Lasermaterialbearbeitung
AMS Technologies AG; Dr. Torsten Ledig

- aktueller Status der KTN-Technologie
- Ergebnisse für die Nutzung der KTN-Technologie bei hohen Laserleistungen
- weitere Entwicklungen und Roadmap

12:40 - 14:00 Mittagspause & Table-Top-Ausstellung

12:40 - 14:00 Mittagspause & Table-Top-Ausstellung

14:00 - 14:30 Ultrakurzpuls-Bearbeitung mit mittlerer Leistung im kW-Bereich – Herausforderungen und Lösungsansätze in der Hochratebearbeitung
IFSW, Universität Stuttgart; Volker Onuseit

- Auswirkungen der Leistungsskalierung auf Bearbeitungsverfahren
- Herausforderung Wärmeakkumulation
- systemtechnische Lösungsansätze: kontrolliertes Abtragen und Strahlformung

14:40 - 15:10 Multistrahlsystem zur Großflächenstrukturierung von zylindrischen Bauteilen
Schepers GmbH & Co. KG; Dr. Stephan Brüning

- Zylinder-Prägewerkzeugherstellung für Rolle-zu-Rolle-Anwendungen
- Parallelbearbeitung mit bis zu 16 einzeln modulierbaren Laserstrahlen
- 3D-Mikrostrukturierung mit UKP-Lasern
- funktionale Oberflächen für verschiedene Anwendungen

15:20 - 15:50 Kaffeepause & Table-Top-Ausstellung

15:50 - 16:20 Hochrate-Lasermaterialbearbeitung durch Leistungssteigerung und Strahlformung
TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH; Dr. Malte Kumkar

- Multispot
- Linienoptik
- angepasste Wellenlänge
- Pulsdauer und Bestrahlungsdauer
- Oberflächenfunktionalisierung

16:30 - 17:00 Strahlformung und -führung für die Beschleunigung von Laseranwendungen der nächsten Generation
Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG; Dr. Mathias Bach

- Echtzeit-Ethernet-basierte Überlagerung von Scanner- und Linearbewegung zur Maximierung des Bearbeitungsbereiches
- Piezoaktoren für die hochdynamische Strahlformung zur Lasermaterialbearbeitung im 3D-Raum
- kompakte Piezo-Kippplattformen für die Strahlführung

ab 17:10 Table-Top-Ausstellung