

Anmeldung

Bayerisches Laserzentrum GmbH
FAX: +49 / (0)9131 / 977 90 11

Ja, ich möchte am Bayerischen Laserseminar „Faser, Scheibe, Slab 4“ am 26.03.09 teilnehmen.

Ja, ich möchte an der Laborführung am blz im Anschluss an das Seminar teilnehmen.

Ja, unsere Firma/unser Institut ist Mitglied der Kompetenznetze Optische Technologien Deutschland. (10 % Ermäßigung auf die Teilnahmegebühr)

Titel, Vorname, Name

Firma/Institution

Abteilung

Straße, Hausnummer *

PLZ, Ort

Telefon, Telefax

E-Mail

Datum, Unterschrift, Firmenstempel

* Abweichende Rechnungsadresse bitte gesondert angeben.

Anmeldeschluss ist der 24. März 2009

Veranstaltungsinformationen

Veranstaltungsort

Mövenpick Konferenz Center Nürnberg Airport
Flughafenstraße 100, D-90411 Nürnberg
Raum "Würzburg"
Tel.: +49 / (0)911 / 952 860

Anfahrt

Beschilderung Richtung Flughafen Nürnberg folgen.
Bitte benutzen Sie die Flughafen-Parkhäuser P1 und P2.
Das Mövenpick Konferenz Center befindet sich im Flughafengebäude selbst (nicht im Mövenpick-Hotel!) im ersten Obergeschoss direkt hinter dem Mövenpick-Restaurant.

Teilnahmebedingungen

Teilnahmegebühr:
430,00 € zzgl. MwSt. (460,10 € inkl. 7 % MwSt.)
Stornierungsgebühren:
bis 12.03.09: 150,00 € zzgl. MwSt. (160,50 € inkl. 7 % MwSt.); ab 13.03.09: volle Teilnahmegebühr
Stornierungen können nur in schriftlicher Form akzeptiert werden! Gerne begrüßen wir jedoch einen Ersatzteilnehmer.

Leistungen

- Tagungsunterlagen
- Mövenpick Mittags-Buffer, Pausenverpflegung
- einfacher Transfer zur Laborführung an das blz

Kontakt

Dr.-Ing. Hans-Joachim Krauß
Bayerisches Laserzentrum GmbH
Konrad-Zuse-Straße 2-6
D-91052 Erlangen
Tel.: +49 / (0)9131 / 977 90-0
info@blz.org / www.blz.org

Bayerische Laserseminare

Faser, Scheibe, Slab 4
neue Strahlquellen
Entwicklungen &
Anwendungen

26. März 2009, Nürnberg

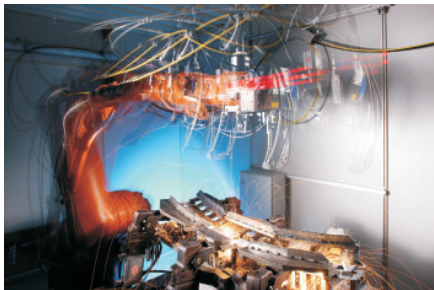
Ziele

Moderne Laserstrahlquellen bieten das Rüstzeug für eine hocheffiziente Produktion nicht nur in der Automobilfertigung, sondern zunehmend auch in der Elektronik- und Feinwerkindustrie. Dabei decken sie einen Großteil des Fertigungsspektrums von Schneiden über Schweißen bis hin zu Generieren und Strukturieren im Makro- wie Mikromaßstab ab. Trotz, oder gerade wegen der enormen Erfolge in der Strahlquellenforschung der letzten Jahre, schreitet die Entwicklung zügig voran: die Optimierung von Strahlqualität, Effizienz und Zuverlässigkeit, die Reduzierung der Kosten und die Erschließung neuer Anwendungen, sind nur einige Aspekte, die im Fokus der Laserentwickler stehen.

Wir laden Sie ein, sich einen Überblick über aktuell verfügbare High-Brightness-Strahlquellen zu verschaffen, die neuesten Entwicklungen und Anwendungen kennen zu lernen und Ihre konkreten Fragestellungen mit den geladenen Experten zu diskutieren. Acht hochkarätige Referenten aus Industrie und Forschung stellen den Stand der Laserentwicklung und -anwendung dar und referieren u. a. über folgende Themen:

- Trends in der Lasermaterialbearbeitung
- cw- und gepulste Faserlaser der neuesten Generation
- Steigerung der Leistungsausbeute bei Scheibenlasern
- Hochgeschwindigkeitsschneiden mit Faserlasern
- neue UKP-Scheibenlaser für die preiswerte Produktion
- moderne Stablaser als Alternative
- neue Entwicklungen bei Festkörper-Slablasern

Diskutieren Sie die aktuellen Herausforderungen mit den teilnehmenden Spezialisten und nutzen Sie den Tag, um Ihre persönlichen Kontakte auszubauen und zu intensivieren



Programm

09.00 – 09.10 Begrüßung

09.10 – 09.50 High-Brightness-Strahlquellen: Anwendungspotentiale für die Produktion von morgen

*Dr. Stephan Roth
Bayerisches Laserzentrum GmbH*

- Grundlagen
- Mehrwert einer hohen Strahlqualität
- aktuelle Applikationen und Ausblick
- Prozessverständnis und -beeinflussung beim Laserstrahlschweißen

09.50 – 10.30 Industrielle Anwendungen des Faserlasers in der Materialbearbeitung

*Tim Westphäling
IPG Laser GmbH*

- neue Strahlquellen
- Applikationen mit cw-Faserlasern (single mode und multi mode)
- Applikationen mit gepulsten Faserlasern

10.30 – 10.50 Kaffeepause

10.50 – 11.30 Faserlaser mittlerer Leistung für die Mikrobearbeitung

*Michael Duka
SPI Lasers UK Ltd*

- Single Mode CW-M Faserlaser zum Schneiden, Schweißen, Generieren (RP), Mikrostrukturieren
- Vorteile gepulster Faserlaser mit hoher Repetitionsrate beim Beschriften und Strukturieren

11.30 – 12.10 Neuer Maßstab für industrielle Festkörperlaser - gesteigerter Kundennutzen der dritten Generation Scheibenlaser

*Dr. Rüdiger Brockmann
TRUMPF Laser GmbH + Co. KG*

- gesenkte Kosten
- kompakterer Aufbau
- gesteigerte Lebensdauer
- erhöhte Leistung
- Aufrüstbarkeit im Feld

12.10 – 13.20 Mittagspause - Mövenpick Business Buffet

13.20 – 14.00 Schneiden mit High-Brightness-Strahlquellen

*Florian Albert
Bayerisches Laserzentrum GmbH*

- Stand der Forschung & Entwicklung
- Feinschneiden mit dem Faserlaser
- aktuelle Applikationen

14.00 – 15.10 Ultraschnelle Laseroszillatoren in der Scheibenlaser-Geometrie - Chance für eine preiswerte industrielle Produktion

*Prof. Dr. Ursula Keller
Institute of Quantum Electronics,
Ultrafast Laser Physics, ETH Zürich*

Teil 1: Modengekoppelte Halbleiter-Scheibenlaser mit Pulsrepetitionraten von mehreren Gigahertz für Anwendungen in der Biomedizin, in Abbildungssystemen und zum optischen Takten von Mikroprozessoren

Teil 2: Yb-dotierte Scheibenlaser mit Pulsenergien von über 10 µJ für die Materialbearbeitung

15.10 – 15.30 Kaffeepause

15.30 – 16.10 Trends für moderne Stablaser

*Prof. Dr. Martin Ostermeyer
Group of Nonlinear Optics and experimental
Quantum Information Processing,
Universität Potsdam*

- Einsatz von Laserstäben aus Keramik: Stand der Technik und Perspektiven
- moderne Pumpkonzepte
- hohe Pulsenergie durch weiterentwickelte quasi-cw-Pumpdioden

16.10 – 16.50 Flexible INNOSLAB-Laser - hocheffiziente Werkzeuge für die Dünnschichttechnologie

*Dr. Keming Du
EdgeWave GmbH*

- neue Entwicklung von INNSOLAB-Lasern und -verstärkern
- Leistungsskalierung und Strahlformung
- Energieeffizienz beim Abtrag von Dünnschichten mit unterschiedlichen Strahlprofilen
- Anwendungsbeispiele in der Photovoltaik

im Anschluss Laborführung am Bayerischen Laserzentrum mit Vorführungen zum Remote-Schweißen, zur Prozesssimulation und -überwachung