

### 12. WORKSHOP

# Laserbearbeitung von Glaswerkstoffen

### 1. Dezember 2022

in Nürnberg

#### Veranstalter:





### Inhalte des Workshops

Bereits zum 12. Mal richten die Bayerisches Laserzentrum GmbH (blz) und das Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH) am 1. Dezember 2022 den gemeinsamen Workshop Laserbearbeitung von Glaswerkstoffen, mit einem Get-Togethter am Vorabend, aus.

Beim diesjährigen Workshop erwarten Sie spannende Vorträge aus Forschung und Industrie zum Thema laserbasierte Glasbearbeitung in den Räumlichkeiten des Mövenpick Konferenz Center Nürnberg Airport. Am 30. November möchten wir Ihnen zum Auftakt bei einem Get-together, im Restaurant "Bratwurst Röslein" in Nürnberg, Gelegenheit zum persönlichen Austausch bieten

Im Fokus des Workshops stehen dieses Jahr folgende Themen im Bereich der Laserbearbeitung von Glaswerkstoffen:

- Fügen
- Hochpräzise Bearbeitung
- Oberflächenfunktionalisierung

Derzeit planen wir den Workshop als Präsenzveranstaltung, unter den zu dem Zeitpunkt geltenden Corona-Schutzmaßnahmen, im Mövenpick Konferenz Center Nürnberg Airport stattfinden zu lassen.\*

Zu unserem 12. Workshop Laserbearbeitung von Glaswerkstoffen laden wir Sie herzlich in das vorweihnachtliche Nürnberg ein. Verschaffen Sie sich einen Überblick über den Forschungsstand sowie wesentliche industrielle Trends und zukünftige Entwicklungen der laserbasierten Glasbearbeitung. Nutzen Sie auch unser Get-together am Vorabend des Workshops, um in entspannter Atmosphäre Kontakte in Ihrem Themenbereich zu knüpfen.

Wir freuen uns, Sie im Dezember in Nürnberg zu begrüßen.

\* Sollte eine Präsenzveranstaltung aufgrund der Pandemie-Entwicklung nicht möglich sein, findet der Workshop online statt.

### **Anmeldung**

Bitte melden Sie sich bis spätestens **25.11.2022** auf der **Webseite** für den Workshop an.

#### Teilnahmegebühren

640 Euro\* (684,80 inkl. 7 % MwSt.)

\*zzgl. 50 Euro (53,50 Euro inkl. 7 % MwSt.) bei Anmeldung für das Get-Together am 30.11.2022

Die Teilnahme kann nicht mehr kostenlos storniert werden. Bei Stornierung bis zum 15.11.2022 fallen Stornierungskosten in Höhe von 50 % der Teilnahmegebühr an. Danach oder bei Nichterscheinen berechnen wir die volle Teilnahmegebühr. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Wir akzeptieren eine/n Ersatzteilnehmer:in ohne zusätzliche Kosten. Ansonsten gelten die Veranstaltungs-AGB des blz.

#### Leistungen

- Tagungsunterlagen in digitaler Form
- Verpflegung während des Workshops
- Besuch der begleitenden Industrieausstellung
- Optional: Get-Together am Vorabend inkl. Essen & Getränke

#### Get-Together am Vorabend (Anmeldung erforderlich)

Wir bieten Ihnen dieses Jahr wieder die Möglichkeit, am Vorabend des Workshops ab 18:00 Uhr an einem gemütlichen Get-Together mit gemeinsamen Abendessen im Restaurant "Bratwurst Röslein" (Rathausplatz 6, 90403 Nürnberg) teilzunehmen. Informationen zum Restaurant: www.bratwurst-roeslein.de

#### Industrieausstellung

Nutzen Sie die begleitende Industrieausstellung, um dem Fachpublikum Ihre Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren. Bei Interesse nennen wir Ihnen gerne die Konditionen.

#### Workshop

Mövenpick Konferenz Center Nürnberg Airport Tagungsraum "Nürnberg-Erlangen-Fürth" Flughafen Nürnberg - Flughafengebäude (1. Etage) Flughafenstraße 100, 90411 Nürnberg

#### Unterstützt durch:







## Programm

Mittwoch, 30.11.2022		11:40 – 12:10	Effizientes Laser-Mikrobohren mit hohem Aspektverhältnis in Glas mittels Femtosekunden-GHz-Bursts
ab 18:00	Get-Together Restaurant "Bratwurst Röslein", Nürnberg		Clemens Hönninger Amplitude Laser
Donnerstag, 01.12.2022		12:10 - 13:30	Mittagspause und Industrieausstellung
08:00 - 09:00	Registrierung	13:30 – 14:00	Selektives Laserätzen für die Herstellung von Mikrosystemen aus Quarzglas
09:00 - 09:10	Begrüßung DrIng. Hans-Joachim Krauß Bayerisches Laserzentrum GmbH Katharina Rettschlag		Lukas Rennpferdt Institut für Mikrosystemtechnik Technische Universität Hamburg
	Laser Zentrum Hannover e.V.  Laserfügeverfahren von Glaswerkstoffen	14:00 – 14:30	Laserbearbeitung von Glas in industriellen Anwendungen – Einsparung von Wasser, Schleifschlamm, Zeit und Energie bei gleichzeitig verbesserter Materialausnutzung
09:10 - 09:40	Fügen optischer Baugruppen		Dr. Benjamin Förg Corning Laser Technologies GmbH
	mittels Ultrakurzpulslaserschweißen Thomas Burkhardt Layertec GmbH	14:30 – 15:00	Kaffeepause und Indutrieausstellung
09:40 - 10:10	Laserbasiertes Schweißen von Quarzglas		Oberflächenfunktionalisierung
	mittels Zusatzwerkstoff Michael Desens Laser Zentrum Hannover e.V.	15:00 – 15:30	Industrierelevante Laserprozesse und -systeme für Oberflächenmodifizierung von Glas Dr. Marc Hüske
10:10 - 10:40	Laserbasiertes Pulverbettschmelzen von Glas: Anlagenentwicklung und Charakterisierung der material- und prozessspezifischen Verfahrensgrenzen unter Hochtemperaturbedingungen Anne-Marie Layher	15:30 – 16:00	4Jet microtech GmbH  UV-Laserbasierte Markierung von Glasoberflächen Dr. Jörg Meinertz Institut für Nanophysik Göttingen e.V.
	Ernst-Abbe-Hochschule Jena	16:00 – 16:30	Additive Glas-Beschriftungen und -Beschichtungen durch laserinduzierte Auftragung und Funktionalisierung von
10:40 – 11:10	Kaffeepause und Industrieausstellung  Hochpräzise Glasbearbeitung		PVD-Schichten: Technologie und Möglichkeiten Dr. Ralph Domnick Ara-Coatings GmbH & Co. KG
11:10 – 11:40	Direkte Herstellung von Freiformoptiken	ab 16:30	Abschlussdiskussion & Verabschiedung
	durch Laserabtrag und Laserpolitur Dr. Martin Kahle ifw Jena		

### Kontakt zu den Veranstaltern

Bayerisches Laserzentrum GmbH Dr.-Ing. Hans-Joachim Krauß Leiter Services Konrad-Zuse-Straße 2-6 91052 Erlangen Tel.: +49 (0)9131 / 97790-23

E-Mail: j.krauss@blz.org

URL: www.blz.org

Laser Zentrum Hannover e.V. Katharina Rettschlag, M.Sc. Leitung Glasgruppe Hollerithallee 8 30419 Hannover Tel.: +49 (0)511 / 2788-283 E-Mail: k.rettschlag@lzh.de

URL: www.lzh.de