

Lunch-to-lunch-Workshop: »Strahlformung für Laserprozesse«
5.–6. Oktober 2022 | Fraunhofer IWS
Programm*

Tag 1, Mittwoch, 5. Oktober 2022

12:00–13:00	Begrüßung & Mittagessen
	Technische Lösungen Teil 1
13:00–13:30	Einführung in die Laserstrahlformung: neue Trends und Entwicklungen <i>Andrés Lasagni Fraunhofer IWS/TU Dresden</i>
13:30–14:00	Einzelspiegel überwindet Inflation <i>Marc van Biesen Newson MV</i>
14:00–14:20	Zwobbel®-Beschleunigung für Laserprozesse <i>Claudia Reinlein ROBUST AO GmbH</i>
	Kaffeepause
14:20–15:00	Verfahren
15:00–15:30	Erweitertes Prozessverständnis zum Laserschweißen von Aluminium- und Kupferlegierungen mit dynamischer Strahlmodulation <i>Stephan Börner Fraunhofer IWS</i>
15:30–16:00	Laserschneiden mit dynamischer Strahlformung – Konzept, Realisierungen und Ergebnisse <i>Madlen Borkmann Fraunhofer IWS</i>
16:00–16:30	Laserhärten komplexer 3D-Geometrien mit dynamischer Strahlformung und Echtzeit-Wärmefeldregelung <i>Marko Seifert Fraunhofer IWS</i>
16:30–17:00	tbd <i>Holger Hillig Fraunhofer IWS</i>
17:00–19:00	Zeit für den Hotel Check-in
19:00–22:00	Abendessen & Laborführungen im Fraunhofer IWS

*Stand vom 1. September 2022

Tag 2, Donnerstag, 6. Oktober 2022

08:30–09:00 Begrüßung mit Kaffee

Technische Lösungen | Teil 2

09:00–09:30 Strahlformungssysteme für die Prozessbeschleunigung bei der UKP-Lasermikrobearbeitung
Stephan Eifel | Pulsar Photonics

09:30–10:00 Dynamic Beam Laser – Neue Laserparameter für Schweißanwendungen
Christian Dini | Civan Lasers

10:00–10:30 Kaffeepause

10:30–11:00 Neue Strahlformungskonzepte für das Hochratebearbeiten mit ultrakurz gepulsten Lasern hoher Ausgangsleistung
Volker Franke/Christoph Zwahr | Fraunhofer IWS

Sensorik zur Qualitätssicherung/Prozesscharakterisierung

11:00–11:30 Charakterisierung von mikrostrukturellen Veränderungen während dynamischer Prozesse mittels zeitaufgelöster Röntgentomographie
Christian Schlepütz | Paul Scherer Institut (PSI)

11:30–12:00 Ansteuerungsmöglichkeiten von Galvanometer-Scannern am Beispiel der dynamischen Strahlformung
Peter Rauscher | Fraunhofer IWS

12:00–12:30 Prozessformung durch Strahlformung – Herausforderungen und Strategien in der Lasermaterialbearbeitung
Christian Hagenlocher | IFSW Stuttgart

12:30–13:30 Mittagsimbiss und Verabschiedung