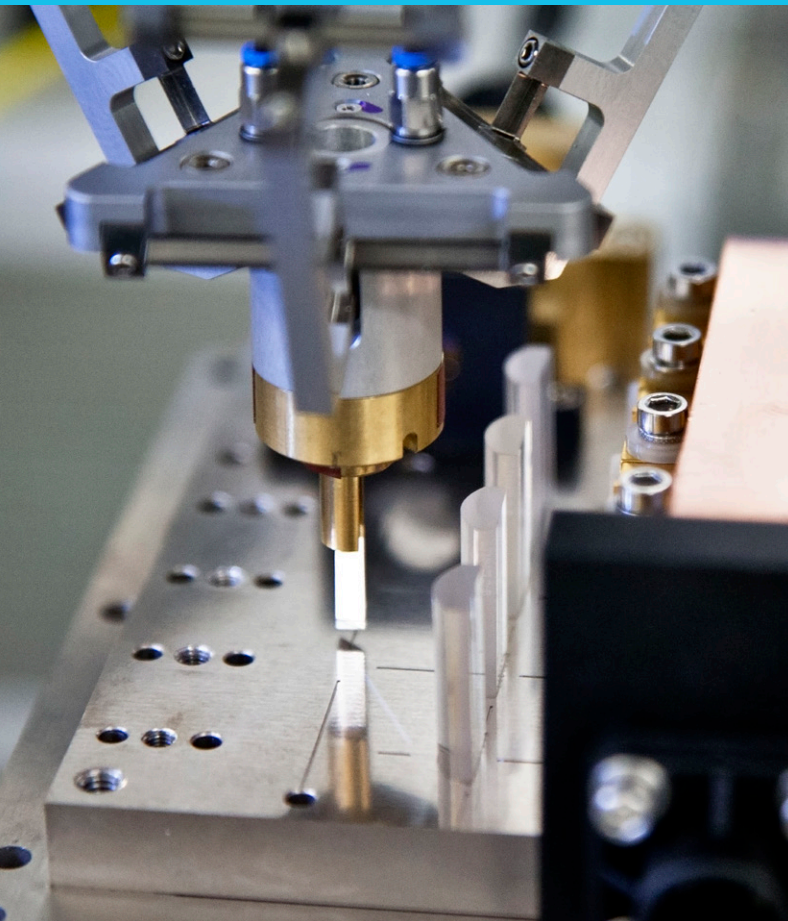


RAPID PROTOTYPING FÜR DIE MONTAGE OPTISCHER SYSTEME



DAS SEMINAR

Ziele und Inhalte

Die Montage gilt bei der Produktion optischer Systeme wie Laser, Scheinwerfer oder faseroptischer Komponenten für die Telekommunikation als einer der komplexesten Schritte in der Wertschöpfungskette. Während der Montage treffen Anforderungen der Disziplinen Optik, Mechanik und Elektrotechnik aufeinander und erst mit diesem Prozessschritt lässt sich die Qualität des Gesamtprodukts beurteilen. Dieses Seminar vermittelt praxisnahe Grundlagen und Lösungskonzepte für die Montage optischer Systeme und geht dabei auf die kritischen Prozessschritte wie Handhabung und Manipulation, Fügen sowie die passive und aktive Justage ein. Einzelne (automatisierte) Prozesse werden im institutseigenen Maschinenpark an flexiblen Montagezellen demonstriert. Die Vorstellung von Methoden der künstlichen Intelligenz in der Produktion rundet das Seminar mit Bezug zur Digitalisierung ab.

Tagungsort

WZL der RWTH Aachen
Manfred-Weck-Haus
Steinbachstraße 19, 52074 Aachen

Zur Infektionsprävention (COVID-19) werden bei unseren Veranstaltungen Hygienemaßnahmen umgesetzt.

Ihr Ansprechpartner

Helen Sophie Kolb M.A.
Telefon +49 241 8904-287
helen.sophie.kolb@ipt.fraunhofer.de

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr für das Seminar beträgt 500 € (steuerfrei gemäß §4 UStG). Bei Stornierungen bis zum 1. September 2020 wird die Teilnahmegebühr abzüglich einer Bearbeitungspauschale in Höhe von 50 € erstattet. Es steht Ihnen zu, kostenlos einen Ersatzteilnehmenden zu benennen. Bitte teilen Sie uns Änderungen schriftlich mit. Sollte es zu einer ersatzlosen Absage der Veranstaltung aufgrund einer erneuten Verschärfung der gesetzlichen Regelungen zu COVID-19 kommen, erhalten Sie die Teilnehmergebühr zurück.

Anmeldung

Nutzen Sie die Möglichkeit zur Online-Registrierung im Internet unter www.ipt.fraunhofer.de/seminare. Alternativ können Sie sich über das beigefügte Anmeldeformular anmelden. Die Teilnehmeranzahl ist begrenzt.



AGENDA



VERANSTALTER

- 8.15 **Begrüßung**
Daniel Zontar, Fraunhofer IPT
- Fachvorträge aus der Forschungspraxis**
- 8.30 **Selbstlernende Verfahren für die automatisierte Montage**
Maximilian Hoeren, Fraunhofer IPT
- 9.00 **Best Practice Prototyping: Entwickeln, Umrüsten, Validieren**
Armin Tavakolian, Fraunhofer IPT
- 9.30 **Aachen Center for Optics Production (ACOP)**
Cornelia Rojacher, Fraunhofer IPT
- 10.00 Kaffeepause
- 10.30 **Fertigungsverfahren für Werkzeuge und Komponenten für die Präzisionsmontage**
– Additive Verfahren
– Subtraktive Verfahren
– Ultrapräzisionsverfahren
Maximilian Hoeren, Fraunhofer IPT

- 11.00 **Laserbasierte Fertigung von 3D-Glasbauteilen für hochpräzise Montageprozesse**
Martin Reininghaus, Fraunhofer ILT
- 11.30 **Effiziente Produktion von optischen Systemen mittels IPMS-Falt-Technologie**
Dr. Heiner Grüger, Fraunhofer IPMS
- 12.00 **Toleranzanalyse und thermische Auslegung optischer Systeme**
Sarah Klein, Fraunhofer ILT
- 12.30 Mittagspause
- Praxisstationen**
- 14.00 **Praxis I – Selbstlernende Verfahren**
- 14.50 **Praxis II – Additive und Subtraktive Verfahren**
- 15.40 **Praxis III – Flexible Lösungen für die Werkzeugkalibrierung, Bauteilerkennung und Montage**
- 16.00 Abschlussdiskussion

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Das Fraunhofer IPT aus Aachen vereint Wissen und Erfahrung aus allen Gebieten der Produktionstechnik. Kunden und Partnern bieten wir am Standort Aachen angewandte Forschung und Entwicklung für die vernetzte, adaptive Produktion. Wir begreifen die Produktion dabei nicht nur in ihren einzelnen Schritten, sondern betrachten die Gesamtheit der Prozesse und die Verbindungen zwischen den Gliedern der Prozesskette.

Fraunhofer-Institut für Lasertechnologie ILT

Mit rund 570 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zählt das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT in Aachen zu den führenden Auftragsforschungs- und Entwicklungsinstituten seines Fachgebiets. Seit mehr als 30 Jahren entwickeln und optimieren unsere Experten Laserstrahlquellen und Laserverfahren für Produktion, Medizintechnik, Messtechnik, Energie und Umwelt.

Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS

Das Fraunhofer IPMS mit Sitz in Dresden bietet zukunftsorientierte Lösungen in den Bereichen industrielle Fertigung und Automatisierung, Medizintechnik und verbesserte Lebensqualität. Über 390 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Fraunhofer IPMS erbringen Spitzenleistungen in dem Gebiet optischer Sensoren und Aktoren, integrierter Schaltungen, drahtloser Datenkommunikation sowie Mikroelektronik.

ANMELDUNG

Rapid Prototyping für die Montage optischer Systeme

15. September 2020

Die Teilnahmegebühr für das Seminar beträgt 500 € (steuerfrei gemäß §4 UStG).

Name* _____

Vorname* _____

Titel _____

Firma/Institut* _____

Position _____

Abteilung _____

Straße/Postfach* _____

PLZ/Ort/Land* _____

Telefon _____

E-Mail* _____

Unterschrift* _____

Datum* _____

*Daten erforderlich

Ich bin damit einverstanden, dass meine Daten vom Veranstalter und den Kooperationspartnern informationstechnisch verarbeitet und gespeichert werden. Ich habe die Datenschutzerklärung unter www.ipt.fraunhofer.de/dsi-sem-optikmontage und die Teilnahmebedingungen unter www.ipt.fraunhofer.de/teilnahmebedingungen gelesen und akzeptiert. Auf Anfrage versendet der Veranstalter die Datenschutzerklärung und die Teilnahmebedingungen auf dem Postweg.

- Ich willige ein, dass mich das Fraunhofer IPT in regelmäßigen Abständen kostenlos über seine Forschungstätigkeiten und sein Leistungsangebot per E-Mail, Post oder Telefon informiert. Ich habe die Datenschutzerklärung unter www.ipt.fraunhofer.de/datenschutz gelesen und akzeptiert. Ich kann meine Einwilligung jederzeit ohne Angabe von Gründen per E-Mail an kontakt@ipt.fraunhofer.de widerrufen.

Bitte ausgefüllt und im Fensterkuvert oder per Fax an +49 241 8904-198 zurücksenden.

Bei mehreren Anmeldungen kopieren Sie bitte diese Antwortkarte.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT
Steinbachstraße 17
52074 Aachen
Germany