

## HERSTELLUNG OPTISCHER KUNSTSTOFFKOMPONENTEN FÜR LED-BELEUCHTUNGSANWENDUNGEN

## DAS SEMINAR

Ob als Dekorbeleuchtung, Arbeitsplatzbeleuchtung, zur Beleuchtung von Montage- und Lagerflächen oder als Straßenbeleuchtungen – die energieeffizienten LEDs sind aus der heutigen Zeit nicht mehr wegzudenken. Am Fraunhofer IPT gewinnen Sie einen umfassenden Einblick in die Prozessketten zur Herstellung dickwandiger LED-Vorsatzoptiken und flächiger Lichtleiter: Innerhalb von zwei Tagen lernen Sie die erforderlichen Prozessschritte kennen – von der Herstellung der Werkzeuge bis hin zur messtechnischen Charakterisierung der Kunststoffformteile. Die breite Palette an Fertigungsverfahren sowie die einzelnen Fertigungsschritte können Sie dabei live erleben. Am Ende des Seminars verstehen Sie die Grundlagen der direkten Fertigung durch Diamantzerspanung oder Laserstrukturierung, kennen die Vorteile der kostengünstigen Herstellung mittels Kunststoffspritzguss und Rolle-zu-Rolle-Verfahren und wissen, worauf es bei der Herstellung von LED-Vorsatzoptiken aus Flüssigsilikon ankommt.

### Zielgruppe

Für alle Entwickler und Ingenieure die sich ein breites Grundlagenverständnis zur Herstellung von LED-Beleuchtungstechnik aneignen möchten und einen Schnelleinstieg in die Grundlagen der Fertigungsprozesse suchen, sowie alle Techniker, die über die ihnen bekannten Aufgaben hinaus auch die vor- und nachgelagerten Prozessschritte verstehen möchten.

### Tagungsort

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT  
Steinbachstraße 17, 52074 Aachen

### Anmeldung

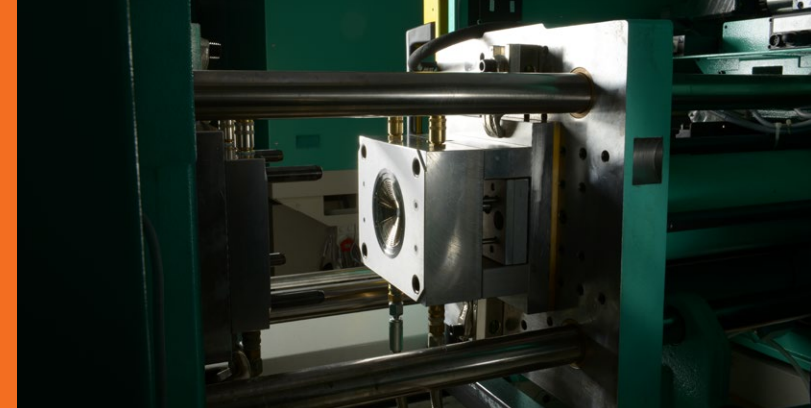
Eine verbindliche Anmeldung ist per E-Mail, postalisch oder per Fax möglich. Zur schriftlichen Anmeldung können Sie das beiliegende Anmeldeformular verwenden.

### Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr für das Seminar beträgt 800 €. Darin enthalten sind 760 € für die Teilnahme am Seminar (steuerfrei gemäß §4 UStG) sowie 40 € (inkl. 19% Mehrwertsteuer) für die Teilnahme an der Abendveranstaltung. Bitte beachten Sie, dass die Seminarteilnahme zusammen mit der Abendveranstaltung gebucht werden muss. Bei Stornierungen bis zum 16.11.2018 wird die Teilnahmegebühr abzüglich einer Bearbeitungspauschale in Höhe von 100 € zurückerstattet. Nach diesem Termin können keine Erstattungen mehr vorgenommen werden. Es steht Ihnen zu, kostenlos einen Ersatzteilnehmer zu benennen.

### Ihr Ansprechpartner

Malte Rohrbeck M.Sc.  
Telefon +49 241 8904-172  
Fax +49 241 8904-6172  
malte.rohrbeck@ipt.fraunhofer.de



# 27. NOVEMBER 2018

# 28. NOVEMBER 2018

9.00 Begrüßung und Einführung in die LED-Beleuchtungsoptiken

9.30 Werkzeug- und Prozesstechnik zur Replikation von Kunststoffoptiken durch Spritzgießverfahren

10.30 Kaffeepause

10.45 LSR-Optiken für High-Power-LED-Module in der Beleuchtungsbranche

11.15 Herstellung von Werkzeugformeinsätzen durch Diamantzerspanung

12.15 Mittagspause

13.15 **Praxis:**  
– Herstellung von Werkzeugformeinsätzen  
– Heißprägen von Flächenlichtleitern

14.15 **Praxis:**  
– Replikation optischer Kunststoffformteile durch Spritzgießprozesse

15.15 Ende des 1. Seminartages

19.00 Gemeinsames Abendessen

9.00 Optisches Design von Flächenlichtleitern

9.45 Fertigung von Flächenlichtleitern

10.30 Kaffeepause

10.45 Folien und flächige Optiken für innovatives Lichtmanagement

11.30 Messtechnische Charakterisierung optischer Komponenten

12.30 Mittagspause

13.30 **Praxis:**  
– Rolle-zu-Rolle-Produktion optischer Folien  
– Walzendrehmaschine

14.30 **Praxis:**  
– Messtechnische Charakterisierung

15.00 Abschließende Diskussion

16.00 Ende des Seminars

## ANMELDUNG

Seminar »Herstellung optischer Kunststoffkomponenten für LED-Beleuchtungsanwendungen«

27.-28. November 2018

Bitte per Fax an +49 241 8904-6172 oder E-Mail an [malte.rohrbeck@ipt.fraunhofer.de](mailto:malte.rohrbeck@ipt.fraunhofer.de) senden.

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme am Seminar »Herstellung optischer Kunststoffkomponenten für LED-Beleuchtungsanwendungen« zu einer Tagungsgebühr von 800 € an.

Ich bin damit einverstanden, dass mein Name und meine Dienstanschrift in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen und für die Zwecke der Veranstaltungsorganisation elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.

Name\* \_\_\_\_\_

Vorname\* \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_

Firma/Institut\* \_\_\_\_\_

Position \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Straße/Postfach\* \_\_\_\_\_

PLZ/Ort\* \_\_\_\_\_

Land\* \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail\* \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

\*Daten erforderlich