

Anmeldung per Fax

+ 49 6732 935 123

- Ich möchte am Kurs "Einführung in das Optik-Design mit ZEMAX™ teilnehmen!
- Ich möchte den Photonics Hub Newsletter per E-Mail erhalten.

Der Kurs ist auf max. 12 Teilnehmer beschränkt.

Name, Vorname

Firma (Rechnungsanschrift)

E-Mail

Straße (Rechnungsanschrift)

PLZ/Ort (Rechnungsanschrift)

Unterschrift

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die AGB von der Photonics Hub GmbH. Diese sind unter: www.photonics-hub.de/kontakt/agb.html einsehbar.

Hinweis: Gem. §26.1 Bundesdatenschutzgesetz unterrichten wir Sie über die elektronische Speicherung Ihrer Daten und die Bearbeitung im automatischen Verfahren.

Online-Anmeldung

www.photonics-hub.de

Teilnahmegebühr

- Mitglieder Innovationsnetze Optische Technologien **890 €**
(zzgl. MwSt., entspr. 1.059,10 € /brutto)
- Nicht-Mitglieder **1350 €**
(zzgl. MwSt., entspr. 1.606,50 € /brutto)
- Ich nehme am gemeinsamen Abendessen teil
- Ich nehme **nicht** am gemeinsamen Abendessen teil
- Ich habe einen eigenen Lizenzkey und eine lauf-fähige ZEMAX- bzw. OpticStudio-Version ist auf meinem Notebook installiert
- Ich habe keinen Lizenzkey, möchte aber an der Veranstaltung teilnehmen (in diesem Fall setzen wir uns mit Ihnen in Verbindung)

Im Preis sind enthalten Mittagsimbiss, Getränke und gemeinsames Abendessen sowie eine Kursdokumentation.

Bei Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und die Rechnung. Stornierungen sind gemäß den AGB bis 21 Tage vor der Veranstaltung möglich. Danach wird der volle Teilnahmebeitrag fällig.

optence NETWORKING
IN PHOTONICS

bayern photonics
Innovationsnetz Optische Technologien

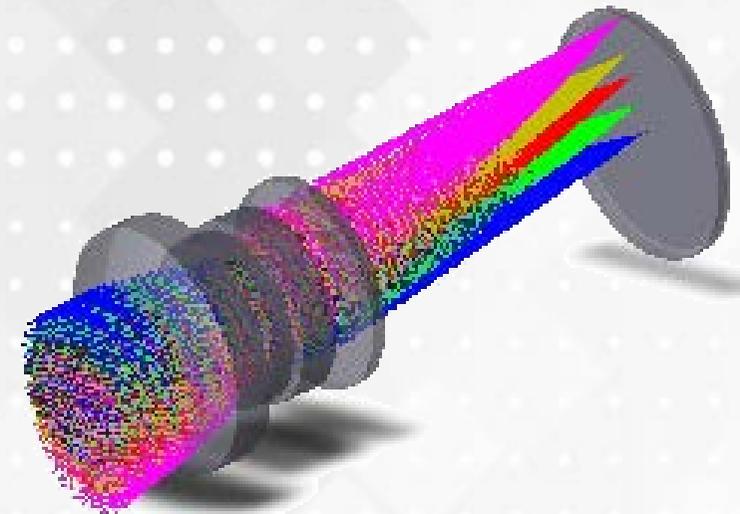
**Photonics
HUB**

Photonics Hub GmbH
Ober-Saulheimer-Straße 6
55286 Wörrstadt
Tel.: +49 6732 964 79 74
Fax: +49 8144 9971 282
info@photonics-hub.de
www.photonics-hub.de

**Photonics
HUB**

Einführung in das Optik-Design mit ZEMAX™

28. und 29. Januar 2020
in Darmstadt



Einführung in das Optik-Design mit ZEMAX™

Die Entwicklung optischer Systeme erfordert ein umfangreiches Wissen in der theoretischen Optik, das meist weit über die in der Schule und Hochschule vermittelten Kenntnisse hinausgeht.

Darüber hinaus wird Erfahrung im Umgang mit einer optischen Berechnungssoftware benötigt.

Das Seminar soll die Teilnehmer in die Lage versetzen, optische Systeme zu spezifizieren, ihre Abbildungsleistung zu bewerten und auch eigene Berechnungen zur Auslegung, Dimensionierung bis hin zur Korrektur mit Hilfe des Optik-Design-Programms ZEMAX eigenständig durchführen zu können.

Für die Teilnahme wird ein eigenes Notebook mitvorinstallierter ZEMAX Software und Lizenzkey benötigt. Sollten Sie nicht über einen Lizenzkey verfügen, setzen Sie sich bitte mit unserer Geschäftsstelle in Verbindung.

ZEMAX ist eingetragenes Warenzeichen der Radiant ZEMAX LLC.

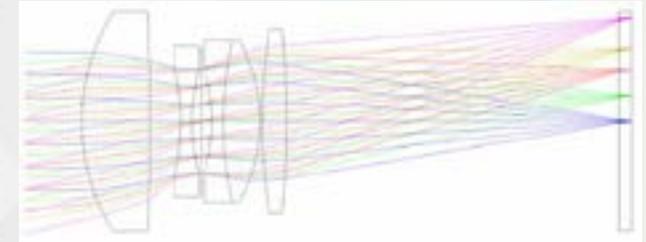
Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an alle Ingenieure, Physiker, Techniker und Naturwissenschaftler, die sich mit der Entwicklung optischer Geräte befassen oder solche bei ihrer Arbeit einsetzen und ihre Kompetenz auf dem Gebiet der Optik ausbauen wollen.

Programm 28. Januar 2020

Beginn: 10:00 Uhr | Ende ca. 17:00 Uhr

- **Grundlagen optischer Systeme**
Sie lernen die Grundlagen der Bildentstehung durch die Abbildung mit einem optischen System kennen.
- **Grundlagen in Zemax**
Sie lernen den grundlegenden Umgang mit der Software und verschiedene Details anhand von konkreten Beispielen im Rahmen des Theorieteils kennen.
- **Kenngößen**
Sie lernen die Bedeutung verschiedener wichtiger Größen, z. B. der numerischen Apertur, der Lage der Pupille und der Größe des Sehfeldes für die Abbildung kennen.
- **Abbildungsfehler**
Sie lernen die wichtigsten Abbildungsfehler wie z. B. Koma, Öffnungsfehler, Astigmatismus und Verzeichnung kennen.
- **Bewertungskriterien**
Sie lernen die Abbildungsgüte eines Systems anhand der Darstellung von Längs-/Queraberrationen, Spotdiagrammen und der MTF zu beurteilen.
- **Ab 17.00 Uhr: Fragen und Diskussion**



Referent

Dr. Heike Karen Hesse, Optical Consulting: Nach der Promotion in numerischer Mathematik an der Universität Heidelberg war Dr. Heike Karen Hesse von 2008 bis 2016 zunächst als Optikdesignerin und später als Bereichsleiterin für Forschung und Entwicklung in Unternehmen der optischen Industrie tätig. Im April 2016 machte sie sich mit der Firma „Optical Consulting“ selbstständig und unterstützt Firmen bei der Entwicklung und Fertigung optischer Systeme von der Konzeptidee bis zur Serienfertigung.

Programm 29. Januar 2020

Beginn: 9:00 Uhr | Ende ca. 16:30 Uhr

- **Beispielrechnungen mit ZEMAX**
Sie lernen anhand praxisorientierter Beispiele wie ein System definiert, optimiert und hinsichtlich der erreichten Abbildungsgüte bewertet wird. Darüber hinaus erhalten sie einen ersten Einblick in die Toleranzrechnung eines optischen Systems.
- **Ab 16.00 Uhr: Fragen und Diskussion**

Veranstaltungsort

Hochschule Darmstadt
Schöfferstrasse 3
64295 Darmstadt

Der Kurs ist auf max. 12 Teilnehmer beschränkt.