

## Anmeldung per Fax

+ 49 6732 935 123

Ich möchte am Kurs "DIN ISO 10110: Zeichnungsangaben und Toleranzen" teilnehmen!

Photonics Hub Newsletter per E-Mail erhalten:

[Online-Registrierung](#)

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Firma (Rechnungsanschrift)

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

\_\_\_\_\_  
Straße, PLZ/Ort (Rechnungsanschrift)

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die AGB von der Photonics Hub GmbH. Diese sind unter [www.photonics-hub.de/AGB](http://www.photonics-hub.de/AGB) 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/anmeldung](http://www.photonics-hub.de/anmeldung)

## Teilnahmegebühr

Mitglieder Innovationsnetze Optische Technologien **170,00 €**

(zzgl. MwSt., entspr. 202,30 € /brutto)

Nicht-Mitglieder **190,00 €**

(zzgl. MwSt., entspr. 226,10 € /brutto)

Im Preis enthalten sind Tagungsgetränke sowie eine Kursdokumentation. Bei Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und die Rechnung. Stornierungen sind gemäß den AGBs bis 21 Tage vor der Veranstaltung möglich. Danach wird der volle Teilnahmebetrag fällig.

## Veranstaltungsort

Hotel Wetzlarer Hof  
Obertorstraße 3  
35578 Wetzlar  
Seminarraum Siena-Colchester

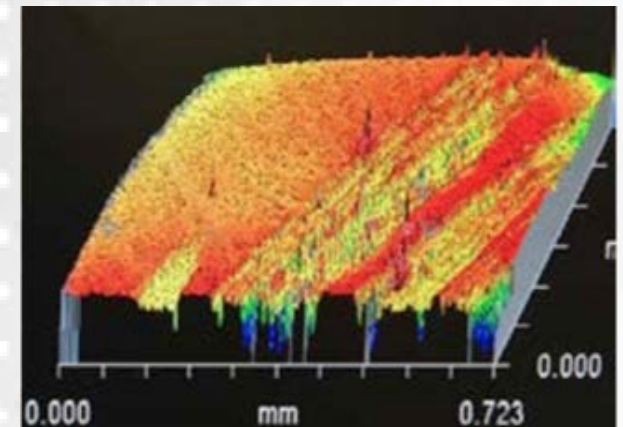
**optence** NETWORKING  
IN PHOTONICS



Photonics Hub GmbH  
Ober-Saulheimer-Straße 6  
55286 Wörrstadt  
Tel.: +49 6732 964 79 74  
Fax: +49 6732 935 123  
[info@photonics-hub.de](mailto:info@photonics-hub.de)  
[www.photonics-hub.de](http://www.photonics-hub.de)

The logo for Photonics HUB, featuring the text "Photonics HUB" in white on a red square background with a pattern of white dots of varying sizes.

**Sauberkeit und  
Oberflächenunvollkommenheiten  
auf optischen Flächen**



**29. September 2020  
in Wetzlar**

# Sauberkeit auf Optiken

Die Frage nach „Saubereiten“ auf optischen Oberflächen, heute korrekterweise Oberflächenunvollkommenheiten, in früheren Ausgaben der DIN ISO 10110-7 auch Oberflächenfehler genannt, führt oft zu Fragestellungen der richtigen Einschätzung und Beurteilung.

Als übersetzte, neue DIN ISO-Normen liegen vor: DIN ISO 10110-7: 2018-05 und DIN ISO 14997:2018-05. Die wesentlichste Neuerung besteht in einer neuen Angabemöglichkeit zu der Sichtbarkeit der Oberflächenunvollkommenheiten zusätzlich zu der bestehenden Abmessungsspezifikation. Inhaltlich besteht sie in der Einbindung der Spezifikationen, wie sie in den Angaben nach „scratch/dig“ (amerikanischen Norm ANSI/OEOSC OP1.002, bzw. der älteren Militärnorm MIL-PRF-13830B) auftreten.

In dem Workshop werden die neue DIN ISO 101107:2018-7 und ihre Verbindung zur ANSI/OEOSC OP1.002 bzw. MIL-PRF-13830B vorgestellt und ihre Angaben erläutert. Es wird auch die neue Messnorm DIN ISO 14997:2018-05 besprochen.

## Zielgruppe:

Techniker, Meister, Ingenieure, die Zeichnungen für optische Komponenten erstellen, diese spezifizieren, einkaufen oder prüfen.

## Der Kurs versetzt Sie in die Lage, folgende Fragen zu beantworten:

- Angaben zu Oberflächenunvollkommenheiten zu verstehen und anzuwenden.
- Die richtige Anwendung einzuschätzen und zu beurteilen.
- Angaben der neuen DIN ISO 10110-7:2018 umzusetzen und mit ANSI /MILzu vergleichen.
- Messungen von Oberflächenunvollkommenheiten nach neuer DIN ISO 14997:2018 zu verstehen.

# Kursinhalte

Beginn: 08:00 Uhr

- MIL-PRF-13830B Performance specification – Optical components for fire control instruments; General specification governing the manufacture, assembly, and inspection
- ANSI/OEOSC OP1.002 American National Standard for – Optics and Electro-Optics Instruments – Optical Elements and Assemblies – Appearance Imperfections
- DIN ISO 10110-7 Optik und Photonik – Erstellung von Zeichnungen für optische Elemente und Systeme – Teil 7: Oberflächenunvollkommenheiten
- DIN ISO 14997 Optik und Photonik – Prüfverfahren für Oberflächenunvollkommenheiten optischer Komponenten
- DIN ISO/TR 21477:2018 Vergleichbarkeit und näherungsweise Umrechnung
- Übersicht über kommerzielle Messmittel

Ende: ca. 11.00 Uhr

# Referent

**Dr. Manfred Thoma**: Unser Referent Dr. Thoma war ehemals bei der Firma Leica Microsystems CMS GmbH, Wetzlar, im Leica Optic Center. Er ist Mitarbeiter und Projektleiter seit 2002 im DIN Arbeitsausschuss NA027-01-02 und seit 2008 im ISO TC 172 SC1, welche die Normen ISO 10110 erstellen und verausgaben.



Der Kurs findet im Rahmen der 10. Wetzlarer Herbsttagung „Moderne Optikfertigung“ statt.

Thematisch dreht sich wieder alles um Innovationen in den klassischen Bereichen der Optikfertigung: Material, Komponenten und Systeme, Beschichtung, Anlagen und Messtechnik.

Auch in diesem Jahr findet ein organisiertes Matchmaking der Teilnehmer statt, bei dem die Vorträge wieder simultan ins Englische übersetzt werden, um die Veranstaltung auch für internationale Gäste attraktiv zu machen. Weiterhin wird es eine Parallelsession zum Thema "Beschichtung" geben.

Ergänzt wird das Vortragsprogramm durch eine Industrieausstellung im Foyer der Stadthalle, Firmenbesichtigungen und eine Abendveranstaltung.

Schauen Sie mit uns „über den Tellerrand“ des täglichen Geschäfts, holen Sie sich Anregungen und pflegen Sie Ihre Kontakte in der Branche!

