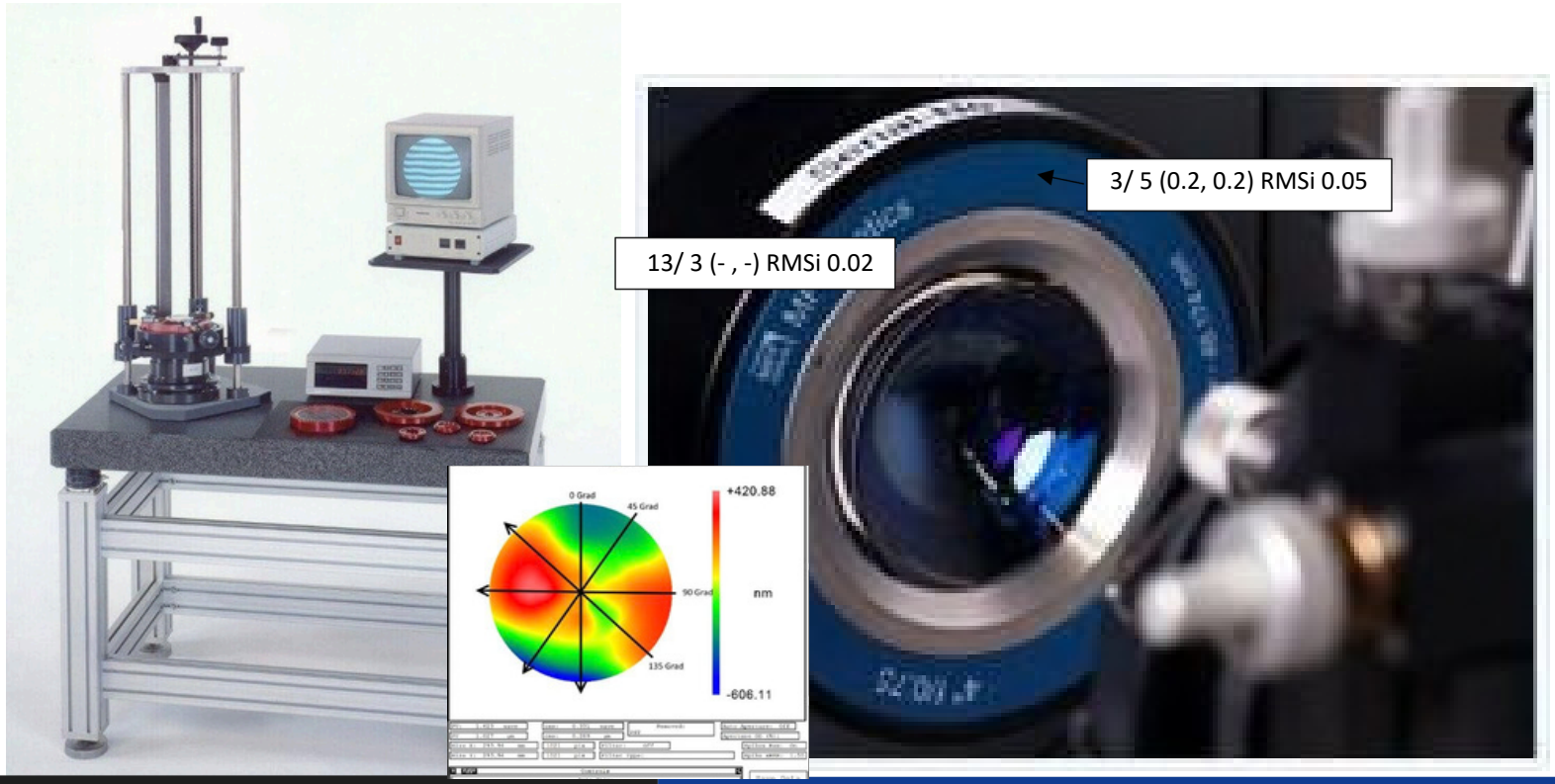
Grundlagen Interferometrie in Theorie und Praxis

In optischen Werkstätten werden bei der Herstellung von optischen Bauteilen interferometrische Mess- und Prüfverfahren wie Probeglas und Fizeau-/ Twyman-Green-Interferometer eingesetzt, um globale und lokale Formabweichung (SAG, IRR, RSI) nach DIN/ISO10110–Teil5 sowie Wellenfront- und Winkelabweichungen von Bauteilen zu bestimmen.
Dabei sind die Bauteile oft mit hohenToleranzanforderungen von beispielsweise Lambda/10 bzw. 63 nm für IRR bzw. RSI versehen. In dem zweitägigen Seminar sollen die Grundlagen der Interferometrie und die Auswerteverfahren dargestellt sowie Fragen aus der Praxis untersucht und bearbeitet werden.
Zielgruppe: Feinoptiker, Techniker, Ingenieure im Bereich Entwicklung, Qualitätssicherung, Fertigung. Im zweitägigen Seminar werden grundlegende Kapitel der Norm besprochen und mit praktischen Beispielen verinnerlicht.



Januar 2027

Tag 1, 10:00 – 17:00 Uhr
Tag 2, 09:00 – 16:00 Uhr
Petzetstraße 8, 81245 München

REFERENT

Dr. Ing. Engelbert Hofbauer

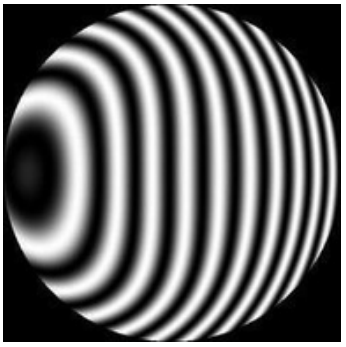
1150 € inkl. Networking Dinner

HIGHLIGHTS DER SCHULUNG:

- **Neuerungen der DIN ISO 10110-5**
  Es werden alle Aktualisierungen der Norm, insbesondere die Darstellung der konstruktiven und funktionellen Anforderungen an Sphären und Asphären sowie Wellenfrontmessungen erörtert.
- **Messtechnik mit Praxis am Interferometer**
  - Selbständiges Durchführen von Messungen (Passe, Radius und Keil- oder Prismenwinkel)
  - Auswertung mit unterschiedlicher Software
  - PISTON, TILT, POWER, P_Vr und Filter (Gauss)
- **Soziales Networking**
  Endloser Wissensaustausch beim Lunch und Abendessen!

ANMELDUNG UNTER: info@hofbauer-optik.de Tel: 089/89669088

Workshop Programm



HOFBAUER

Tag 1

Beginn: 10:00 Uhr

Theorie Grundlagen der Interferometrie

- Wellenfront- und Oberflächenmessung (Ebenheit, Sphärizität)
- Grundlagen der DIN ISO 10110 Teil -5
- Interpretation der Zeichnungstoleranzen
- Visuelle Auswertung und Interpretation
- Radienmessung
- Keilwinkelmessung

Messungen am Interferometer

- nach individuellen Bedürfnissen
- Systematische/ zufällige Abweichungen
- Angabe Krümmungsradius und Pfeilhöhe
- Oberflächenprüfung mit visueller Auswertung nach DIN 3140
- Radienmessung an Sphären
- Prismen- und Keilwinkelmessung
- Eigene Prüflinge nach Absprache möglich.

Ende ca. 17:00 Uhr

Die Teilnehmer führen in Gruppen eigene Messungen durch und gewinnen Einblicke in die praktische Umsetzung der Messung.

Tag 2

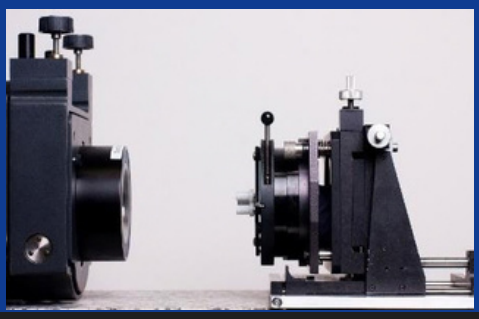
Beginn:9:00 Uhr

- RechnergestützteAuswertung mit Streifen bzw. Phasensoftware
- Zernike Koeffizienten und Seidel-Aberrationen
- Umrechnung von DIN 3140 auf ISO 10110
- Interpretation von Ergebnissen
- Datenglättung, Filter
- Messunsicherheiten bei Ebenheits-, Sphärizitäts- und Radienmessung
- Absolutmessverfahren
- Theorie der Messung einfacher asphärischer Flächen

Nachmittags: PraktischeMessungen

- PC-gestützte Auswertung der Formabweichung nach DIN ISO 10110-5
- Interpretation der Ergebnisse und Vergleich mit Zeichnungstoleranzen
- Messung und Auswertung von Keilwinkel

Ende ca. 16:00 Uhr



Der Kurs ist auf max. 6 Teilnehmer beschränkt.
Melden Sie sich bitte frühzeitig über unseren Anmeldeformular auf der Webseite an.
Hier geht's zum Anmelden.

Mit meiner Anmeldung akzeptiere ich die AGB von Hofbauer Optik, Mess- und Prüftechnik. Diese sind unter www.hofbauer-optik.de / AGB einsehbar.

ANMELDUNG UNTER: info@hofbauer-optik.de Tel: 089/89669088