

## Seminar Aktiv-Thermografie in der ZfP

### Agenda

Für Thermografieanwender mit entsprechender fachlicher Orientierung bietet die InfraTec GmbH das Spezialseminar "Aktiv-Thermografie in der ZfP" an, das einen effizienten Einstieg in dieses ZfP-Verfahren erleichtern bzw. eine Bewertung von dessen Nutzbarkeit für konkrete prüftechnische Aufgabenstellungen unterstützen soll.

Veranstaltungsort: TechnologieZentrumDresden  
Gostritzer Straße 61 – 63, 01217 Dresden

Termin: 6./7. Juni 2018

### Agenda\*

<p>Seminartag 1 (Modul 1) 9:00 – 17:00 Uhr</p>	<p>Theoretische Grundlagen der Aktiv-Thermografie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strahlungsphysik: Thermografisches Messprinzip</li> <li>■ Thermodynamik: Instationärer Wärmefluss, Materialeigenschaft Diffusivität</li> <li>■ Mathematik: Fourier-Transformation</li> </ul> <p>Gerätetechnik der Aktiv-Thermografie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Thermografiekameras: Anforderungen und Geräteparameter</li> <li>■ Anregungsquellen: Prinzipien, praktische Realisierungen</li> </ul> <p>Bilddatenaufnahme und -auswertung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Varianten des zeitlichen Anregungsverlaufs</li> <li>■ Anregungssynchrone Thermobildakquisition</li> <li>■ Auswertungsverfahren, Überblick zu Softwarewerkzeugen</li> </ul> <p>Aktiv-Thermografie Workshop I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lichtenregung mit Halogenstrahlern und Blitzlampen</li> </ul>
<p>Seminartag 2 (Modul 2) 8:00 – 14:00 Uhr</p>	<p>Aufgabenanalyse, Prüfstrategie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anwendung von ZfP-Grundlagen: Erfassung und Bewertung von Prüfaufgaben</li> <li>■ Erkennbare Fehlertypen, -größen und -tiefen</li> <li>■ Einflüsse von Material und Prüflings-Bauform</li> <li>■ Aussagefähigkeit von Voruntersuchungen</li> </ul> <p>Praktische Prüfungsdurchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auswahl von Anregungsart und zeitlichem Verlauf</li> <li>■ Ermittlung und Optimierung von Anregungs- und Erfassungsparametern</li> <li>■ Auswertung und Ergebnisdarstellung</li> </ul> <p>Aktiv-Thermografie Workshop II</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anregung mit Induktion und direkter Bestromung</li> </ul>

\*Änderungen vorbehalten

Für Ihr leibliches Wohl während der Pausen, inkl. Mittagessen, Kaffee und Getränken, wird gesorgt.

## Seminar Aktiv-Thermografie in der ZfP

### Agenda

#### Mittwoch, 6. Juni 2018

---

09:00 – 10:30 Uhr	Grundlagenwissen (Vortrag)
10:30 – 10:45 Uhr	Kaffeepause
10:45 – 12:15 Uhr	Gerätetechnik der aktiven Thermografie (Vortrag)
12:15 – 13:00 Uhr	Mittagessen
13:00 – 14:30 Uhr	Bilddatenaufnahme und -auswertung (Vortrag)
14:30 – 14:45 Uhr	Kaffeepause
14:45 – 15:45 Uhr	Anregung mit Halogenstrahlern (Labor-Workshop)
15:45 – 16:00 Uhr	Kaffeepause
16:00 – 17:00 Uhr	Anregung mit Blitzlampen (Labor-Workshop)

#### Donnerstag, 7. Juni 2018

---

08:00 – 09:30 Uhr	Aufgabenanalyse, Prüfstrategie (Vortrag)
09:30 – 09:45 Uhr	Kaffeepause
09:45 – 11:15 Uhr	Praktische Prüfungsdurchführung (Vortrag)
11:15 – 11:45 Uhr	Mittagessen
11:45 – 12:45 Uhr	Induktions-Anregung (Labor-Workshop)
12:45 – 13:00 Uhr	Kaffeepause
13:00 – 14:00 Uhr	Anregung durch direkte Bestromung (Labor-Workshop)