

# PRESSEMITTEILUNG

PRESEMITTEILUNG

16. Mai 2022 || Seite 1 | 2

## **Seminar mit Praktikum: Industrielle Röntgentechnik als zerstörungsfreies Prüfverfahren für die Qualitätssicherung in der Produktion** **6. und 7. Juli 2022 in Fürth**

Der Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision veranstaltet am 6. und 7. Juli 2022 in Fürth das Seminar mit Praktikum »Industrielle Röntgentechnik als zerstörungsfreies Prüfverfahren für die Qualitätssicherung in der Produktion«. Das Seminar ermöglicht den Teilnehmenden einen Einblick in den aktuellen Stand der industriellen Röntgen-Technik und vermittelt die Möglichkeiten und derzeitigen Grenzen dieser Technologie. Die hieraus gewonnenen Informationen sollen bei der Investitionsplanung im eigenen Unternehmen unterstützen. Anmeldungen zu diesem Seminar sind per E-Mail unter [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de) oder im Fraunhofer Vision-Web-Shop unter <https://shop.vision.fraunhofer.de> möglich.

### **Zum Inhalt**

Im Rahmen von Null-Fehler-Konzepten wird eine 100-Prozent-Inspektion in der Produktion angestrebt. Oft lässt eine visuelle Oberflächenprüfung jedoch keine ausreichenden Rückschlüsse auf die Qualität eines Werkstücks zu. Verdeckte Fehlstellen wie Lunker, Poren oder mangelhafte Fügeverbindungen sind äußerlich kaum erkennbar, können sich jedoch erheblich qualitätsmindernd und sicherheitskritisch auswirken. Zunehmend an Bedeutung gewinnen daher röntgenbasierte Inspektionsverfahren, mit deren Hilfe sich im Materialinneren verborgene Strukturen beliebig komplexer Objekte aus fast allen Werkstoffen mit hoher Genauigkeit erfassen und charakterisieren lassen.

Wie alle »Seminare mit Praktikum« des Fraunhofer-Geschäftsbereichs Vision ist auch das »Röntgen-Seminar« zweitägig aufgebaut und setzt sich aus Theorie und Praxis zusammen. Im ersten Teil werden theoretische Grundlagen und Methoden der industriellen Röntgentechnik erläutert und die Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Verfahren dargestellt: Bildgebung mit Röntgen, Kameratechnik, Röntgen-Verfahren (Radioskopie, Laminographie, Computertomographie) und Datenauswertung. Die Referenten stellen am Beispiel der Prüfung von Gussteilen exemplarisch Konzepte zum »Produktionsmonitoring« vor. Ebenso wird gezeigt, wie Computertomographie in der Messtechnik eingesetzt werden kann. Außerdem werden die Themenbereiche Strahlenschutz und Sicherheit behandelt.

---

### **Pressekontakt**

**Regina Fischer M.A.** | Telefon +49 911 58061-5830 | [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de) | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | [www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-GESCHÄFTSBEREICH VISION**

Im Praxisteil werden realisierte Anwendungen vorgestellt. Danach stehen dann in Form eines »Praktikums« unterschiedliche Systeme zur Verfügung, an denen in kleinen Gruppen persönliche Erfahrungen gewonnen werden können.

---

**PRESEMITTEILUNG**16. Mai 2022 || Seite 2 | 2

---

**Organisatorische Daten:**

**Titel:** Industrielle Röntgentechnik als zerstörungsfreies Prüfverfahren für die Qualitätssicherung in der Produktion  
**Datum:** Mittwoch, 6. Juli 2022, 9:00 - 17:15 Uhr  
Donnerstag, 7. Juli 2022, 9:00 - 15:30 Uhr  
**Ort:** Fraunhofer-Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT  
Flugplatzstraße 75, 90768 Fürth  
**Gebühr:** 1.180 EUR  
**Internet:**  
<https://www.vision.fraunhofer.de/de/veranstaltungen/seminare/industrielle-roentgentechnik/informationen.html>

**Seminare mit Praktikum des Fraunhofer-Geschäftsbereichs Vision**

Oft ist es nicht leicht zu entscheiden, ob eine neue Technik bereits für eigene Anwendungen geeignet ist. Die zweitägigen Fraunhofer Vision-Seminare mit Praktikum können hier zur Klärung beitragen. Neben dem Röntgen-Seminar bestehen derzeit drei weitere Seminarreihen zu den Themen Optische 3D-Messtechnik, Wärmefluss-Thermographie und Inspektion und Charakterisierung von Oberflächen.

**Bild in Druckqualität**

Bild1 (fraunhofer\_vision\_roentgenseminar\_2022\_bild\_1.jpg): 3D-Visualisierung eines Kunststoffbauteils. Die Röntgenaufnahme wurde mit dem mobilen Computertomographie-System CTportable erstellt, das für die Untersuchung kleiner Proben aus schwach absorbierenden Materialien geeignet ist  
(Quelle: Fraunhofer-Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT).

**Pressekontakt:**

Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision  
Regina Fischer M.A.  
Flugplatzstraße 75  
90768 Fürth  
Telefon +49 911 58061-5830  
Fax +49 911 58061-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)