

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ››› Standardisierte Qualifizierung für die industrielle Computertomographie
- ››› Vermittlung aktueller Prüfverfahren für anspruchsvolle Prüfaufgaben
- ››› Hoher praktischer Anteil in der Weiterbildung
- ››› Anwendung und Entwicklung in einzigartiger Einrichtung vor Ort mit umfangreichem Anlagenpark von Nano bis Makro-CT
- ››› Verknüpfung von Theorie und Praxis auf Basis neuester Simulationsverfahren
- ››› Breites Anwendungsspektrum durch Integration in das CT-Dienstleistungszentrum
- ››› Wissensentwickler sind Wissensvermittler



IHRE ANSPRECHPARTNER

Falls Sie sich über die fachlichen Hintergründe und einzelnen Inhalte genauer informieren möchten, wenden Sie sich an

Dipl.-Ing. (FH) Christian Kretzer
Abteilung Produktionsmonitoring
Flugplatzstraße 75
90768 Fürth
Telefon +49 911 58061-7530
Telefax +49 911 58061-7598
christian.kretzer@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de/ezrt

Sie interessieren sich für ähnliche Weiterbildungsangebote? Wenden Sie sich direkt an Ihren Ansprechpartner der Fraunhofer Academy

Martin Fischer
Bildungsreferent
Hansastraße 27c
80686 München
Telefon +49 89 1205-1511
Telefax +49 89 1205-77-1511
martin.fischer@zv.fraunhofer.de

www.academy.fraunhofer.de

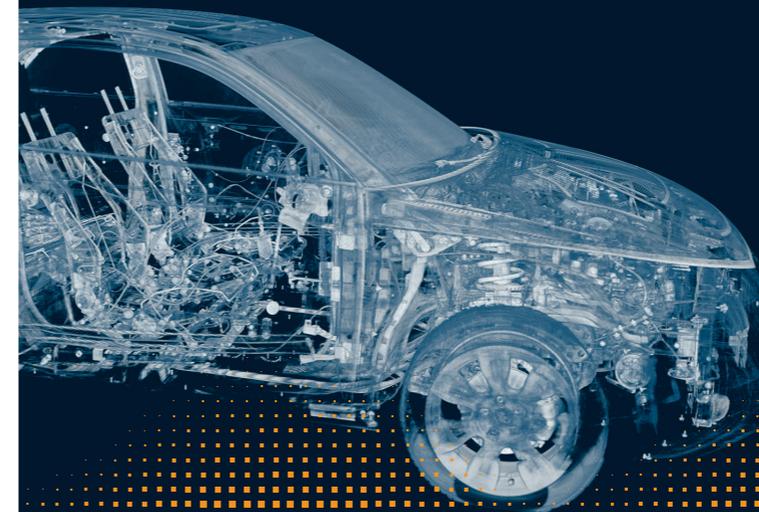
Fraunhofer-Seminar

INDUSTRIELLE COMPUTERTOMOGRAPHIE

NEUE STANDARDS FÜR NEUE PRÜFVERFAHREN

Digitale Techniken im Bereich der Zerstörungsfreien Prüfung gewinnen zunehmend an Bedeutung. Insbesondere für die Bestimmung von Faserlagen, Fehlererkennung und orts aufgelöster Dichteverteilung sowie im Bereich des dimensionellen Messens liefern neue Verfahren wie die 3D-Computertomographie zuverlässige Aussagen. Da in diesem Bereich ein Qualifizierungsstandard fehlt, beschränkte sich das Ausbildungsangebot oftmals auf Produktschulungen der Hersteller.

Diese Lücke schließt das Fraunhofer Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT. Das erfolgreich erprobte Seminarkonzept profitiert von der Expertise aus Entwicklungen und Anwendungen der Computertomographie. In einem ausgewogenen Mix aus Theorie- und Praxisteilen werden spezielle Kenntnisse in den Computertomographieverfahren der Zerstörungsfreien Materialprüfung mittels Röntgenstrahlung vermittelt. Ich würde mich freuen, Sie auf einer unserer Veranstaltungen begrüßen zu dürfen.





AUSBILDUNGSMATERIALIEN

»Auch als langjähriger Praktiker im Bereich der Durchstrahlungsprüfung und der Digitalen Radiologie konnte ich von diesem Seminar profitieren. Die ausgewogene Mischung aus Theorie und Praxis hat mir sehr gut gefallen.«

Andree Pittlik, Fachleiter der DGZfP Ausbildung und Training GmbH

»Die Inhalte aus dem Seminar unterstützen mich unmittelbar in der Ausübung meines Tagesgeschäftes. Für mich ist die Vermittlung des kompletten Spektrums der industriellen Computertomographie ein echter Gewinn.«

Andreas Hörauf, Federal Mogul Nürnberg GmbH

TEILNAHME

Seminarinhalt

Die Weiterbildung in der industriellen Computertomographie vermittelt das grundlegende Handwerkszeug, um anspruchsvolle Messungen sowie die entsprechenden Auswertungen eigenständig und kompetent durchzuführen. Neben eigenen Messungen an den 3D-CT-Röntgenanlagen sowie Simulationsübungen an den Rechnern widmet sich der Kurs grundlegenden Fragen der Anwendung. Sie erstrecken sich von den Unterschieden zwischen 2D- und 3D-CT, über die Planung und Durchführung einer Messung, Objektkunde, Datensicherung, Erstellen einer Dokumentation bis zu Aspekten des Strahlenschutzes.

Darüber hinaus werden Informationen über Röntgenquellen und -detektoren, Aufnahmetechniken und Wirtschaftlichkeitsaspekte bei der Durchführung einer Messung vermittelt.

Prüfobjekte / Materialien (Auswahl)

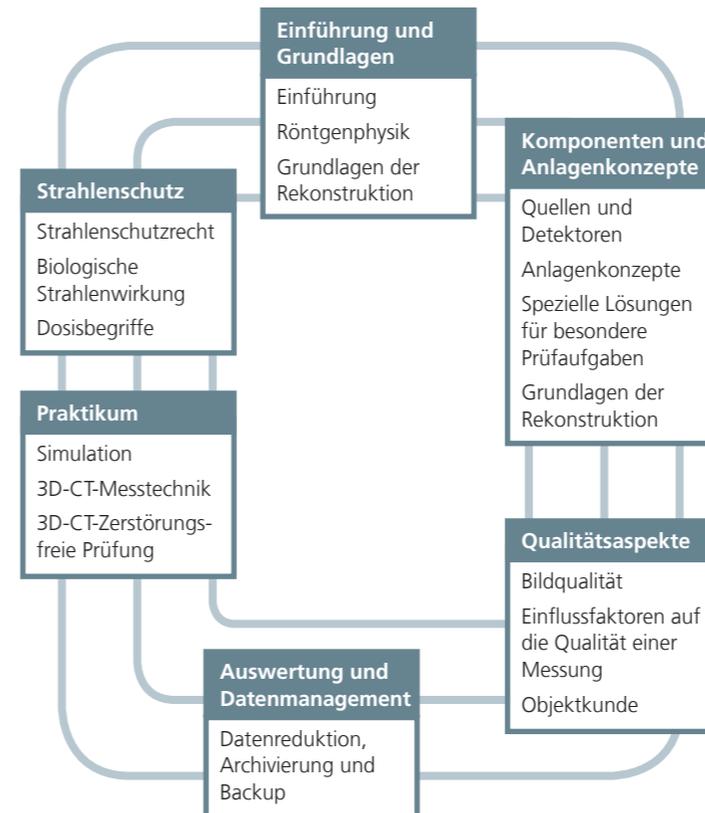
- Alu-Guss, Keramik, Kunststoff, Holz
- Verbundwerkstoffe
- Kunstgegenstände
- Turbinenschaufeln
- Elektronikbauteile, Fahrwerksbauteile
- Rußpartikelfilter

Wissenstransfer

Die Wissenschaftler und Ingenieure des Fraunhofer EZRT geben in diesem Kurs umfangreiches Wissen aus Entwicklung und Anwendungen der Computertomographie an die Teilnehmer weiter und stellen im Überblick spezielle Verfahrenstechniken in der 3D-CT-Röntgenprüfung vor. Jeder Teilnehmer hat die Möglichkeit, aktiv und selbstständig zu arbeiten und Messungen sowie Simulationen durchzuführen. Erfahrene Dozenten mit wissenschaftlichem Hintergrund begleiten den Kurs und stehen den Teilnehmern zur Verfügung. Zur eigenen Überprüfung des Lernfortschritts werden täglich Wissenstests und Wiederholungen angeboten.

Wissen vom Erfinder und Praktiker

Für die zerstörungsfreie Röntgenprüfung bietet der Standort Fürth des Fraunhofer IIS Forschung und Entwicklung für neue Prüfaufgaben bis hin zu kompletten Röntgeninspektionsprototypen inklusive automatischer Auswertung als auch die Entwicklung von Einzelkomponenten. Die an das Gebäude angeschlossene Testhalle für Hochenergie-Computertomographie ist weltweit einzigartig. Dort können auch Werkstoffe und Bauteile im XXL-Format untersucht werden.



Unsere Teilnehmer

Das Seminar wendet sich an Facharbeiter, Techniker und Ingenieure, die 3D-CT-Anlagen bedienen, sich mit dieser Technik beschäftigen wollen und Fachwissen benötigen. Grundkenntnisse in der Röntgentechnik (Strahlungsschwächung) sind erwünscht. Es werden spezielle Kenntnisse in den Computertomographieverfahren der zerstörungsfreien Materialprüfung mittels Röntgenstrahlung vermittelt.

Teilnehmerzahl

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden grundsätzlich in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Kosten

1 500 € inkl. Kurs-Skript und Verpflegung.

Dauer und Ort

3 Tage am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT, Flugplatzstraße 75, 90768 Fürth-Atzenhof

Kurstermine und weitere Informationen

finden Sie auf unserer Website unter

www.academy.fraunhofer.de/computertomographie