



WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT

UNTERSTÜTZUNG BEI CT-MESSUNGEN VON AM-BAUTEILEN



BESCHREIBUNG

Die **additive Fertigung** ermöglicht die Herstellung **komplexer Geometrien**, welche mit bisherigen konventionellen Verfahren nicht realisierbar wären. Die Analysemöglichkeiten solcher Bauteile sind aber nach jeweiliger Zielgröße limitiert und Computertomographie-Messungen (CT-Messungen) stellen eine Möglichkeit der **zerstörungsfreien Materialcharakterisierung** dar. Aktuelle Trends gehen hier auch in die Integration von KI-Modellen zur autonomen Defekterkennung oder Strukturcharakterisierung.

Zur Unterstützung unserer Forschungsaktivitäten wird daher ein/e Studierende/r gesucht, welche/r die **Messungen und Analysen** selbstständig im Labor durchführt. *Die **Weiterentwicklung** bestehender **Analysetools** stellt ebenso eine Möglichkeit der individuellen Kompetenzentwicklung dar.

Falls ein grundlegendes Interesse an **bildgebenden Analyseverfahren** und der **additiven Fertigung metallischer und keramischer Bauteile** besteht, senden Sie mir bitte ein kurzes **Motivationsschreiben** an die angegebene **E-Mail** und wir vereinbaren anschließend ein erstes Gespräch.

AUFGABEN

- Durchführung von CT-Messungen
- Anpassung von Versuchsaufbauten
- Analyse der generierten Daten mittels VG-Studio und vorliegenden Analysetools
- Weiterentwicklung bestehender Analysetools*

WEITERE INFORMATIONEN

Beginn: möglich ab 01.04.2025

Umfang: nach Absprache (20–40 h/Monat)

Fachrichtungen: Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurswesen, Mechatronik, Informatik

Interesse an **Programmiertätigkeiten** wünschenswert aber **kein Kriterium**

KONTAKT

Nico Ulff
Gebäude 50.36, Raum 130
E-Mail: nico.ulff@kit.edu

