

Studentische Hilfskraft

Thema:

Auswertung von CT-Slices mit Hilfe von Digital Volume Correlation (DVC)

Aufgabenbeschreibung:

Das Projekt zielt darauf ab, ein vertieftes Verständnis der Anwendbarkeit und der Grenzen der Verwendung von Graustufen-Mikro-CT-Bildern für Voxel-CT-Simulationen zu erlangen. Es folgt eine sorgfältige Durchsicht der bestehenden Fachliteratur zu den DIC- und DVC-Technologien mit besonderem Schwerpunkt auf deren Anwendung in den Materialwissenschaften. Vorhandene Codes für die DVC werden ebenfalls eingehend untersucht und erweitert. Das Projekt bietet auch eine Flexibilität und Freiraum für Kreativität und neue Vorschläge in Hinblick auf die Nutzung von KI-Tools.

Die Arbeiten sind für laufende und zukünftige Projekte relevant, wodurch Sie Einblicke und Erfahrungen in aktuellen Forschungs-themen der Faserverbundwerkstoffe erhalten.

Der Schwerpunkt liegt zwar auf die Programmierung, aber bei Interesse und entsprechenden Fähigkeiten können auch Konstruktions- und/oder praktische Arbeiten im 3D-Druck-Labor übernommen werden.

Anforderungen:

- Anforderungsermittlung & Recherche zum Stand der Technik
- Freude am Programmieren und an der Bildverarbeitung
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Gute bis sehr gute Kenntnisse mit Python und MATLAB
- Interesse an Faserverbundwerkstoffen
- Berichterstellung bzw. Erstellung einer Präsentation

Ansprechpartner:

Faserinstitut Bremen e.V.
Elie Abi Aoun
Am Biologischen Garten 2
28359 Bremen

Tel: +49 421 218 59676
E-Mail: abiaoun@faserinstitut.de
Internet: www.faserinstitut.de
Datum: 24.01.2024