



WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

DOCH.

Finde es heraus bei Fraunhofer.

DAS FRAUNHOFER IPT IN AACHEN VERGIBT AB SOFORT EINE

MASTERARBEIT: »QUANTIFIZIERUNG DER STRUKTUREIGENSCHAFTEN VON BIOFILMEN ANHAND OPTISCHER MESSDATEN«

Biofilme spielen in unterschiedlichsten Bereichen der Forschung eine wichtige Rolle. Die strukturellen und mechanischen Eigenschaften eines Biofilms sind hierbei von zentraler Bedeutung, da sich aus ihnen direkte Aussagen über die funktionalen Eigenschaften des Biofilms ableiten lassen. In deiner Masterarbeit erarbeitest du eigenständig eine Methode für die Ermittlung von quantitativen Markern für die Struktureigenschaften von Biofilmen auf Basis von 3D-Messdaten der optischen Kohärenztomographie.

Deine Aufgaben

- Definition von geeigneten quantitativen Markern
- Vorverarbeitung der bestehenden 3D-Volumendaten
- Implementierung einer Methode für die Quantifizierung von strukturellen Eigenschaften eines Biofilms auf Basis von 3D-Messdaten
- Validierung und Dokumentation der Ergebnisse

Was du mitbringst

- Du studierst Informatik, Maschinenbau, Computer Engineering Science (CES) oder ein vergleichbares Fach
- Umfangreiche Erfahrungen in mindestens einer Programmiersprache
- Erste Erfahrungen im Bereich der Bildverarbeitung von Vorteil
- Eigenmotivation zur Einarbeitung in neue Themenfelder
- Gute Sprachkenntnisse in Deutsch und Englisch

Was du erwarten kannst

- Ideale Rahmenbedingungen für Praxiserfahrungen neben dem Studium
- Eine exzellente Ausstattung an Maschinen und Geräten

- Mitarbeit in einem motivierten, interdisziplinären Team
- Freiraum für kreatives Arbeiten

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht.

Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung.

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

Auf deine aussagekräftige Bewerbung freut sich

Enno Hachgenei M.Sc.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Steinbachstraße 17, 52074 Aachen

enno.hachgenei@ipt.fraunhofer.de

<http://www.ipt.fraunhofer.de/>

Kennziffer: **IPT-2021-164**

Bewerbungsfrist:

[Zurück](#)