

Hilfswissenschaftler*in mit Möglichkeit für Abschlussarbeit

Hilfswissenschaftler*in für Arbeiten zum Thema „Entwicklung und Fertigung von Implantaten mit angepassten Steifigkeiten und Oberflächenstrukturen für den Mund-Kiefer-Gesichtsbereich“

Das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik bietet in Dresden eine HiWi-Tätigkeit mit Möglichkeit einer Abschlussarbeit an. Als Mitglied einer interdisziplinären Arbeitsgruppe haben Sie die Möglichkeit, Ihre Erfahrungen im Bereich Forschung und Entwicklung begleitend zu Ihrem Studium zu erweitern.

Thema

Das Ziel der ausgeschriebenen Arbeit ist die literarische Untersuchung und konstruktive Anpassung von Implantatoberflächen und deren technische Realisierung mittels Laser Powder Bed Fusion (LPBF, metallischer 3D-Druck). Aufgabenschwerpunkte sind:

- Literaturrecherche im Themenfeld der Arbeit
- Konstruktionstechnische Arbeiten (3D-CAD-Modellierung)
- Herstellung von Proben mittels LPBF
- Charakterisierung der Proben (z. B. mechanische Kennwerte, Oberflächeneigenschaften)

Was Sie mitbringen

Für die Aufgabenstellung sind Student*in (w/m/d) des Maschinenbaus, Medizintechnik, Werkstofftechnik oder Ähnliches gewünscht. Kenntnisse in CAD (z.B. Solidworks) sollten vorhanden sein. Kenntnisse im Bereich des metallischen 3D-Druckes sind vorteilhaft. Kommunikationsfähigkeit, eine selbstständige und kreative Arbeitsweise sowie gute Kommunikations- und Teamfähigkeit werden erwartet.

Was Sie erwarten können

Sie haben die Möglichkeit, Ihre Erfahrungen durch die Mitarbeit in einem aktuellen Forschungsprojekt im Bereich der Medizintechnik und des metallischen 3D-Drucks zu erweitern und profitieren.

- Mitarbeit an einem innovativen Projekt mit wissenschaftlichem Hintergrund im Bereich der Medizintechnik und des Metall-3D-Drucks,
- Möglichkeiten zur Anfertigung von Studien- und Diplomarbeiten,
- Flexible Arbeitszeiten und wählbarer zeitlicher Umfang zw. 40 und 80 Stunden/Monat
- Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen entsprechend des TVöD
- Beginn: nach Absprache, Dauer: mindestens 6 Monate
- Arbeitsort: Dresden

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt. Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern.

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.

Nutzen Sie die Möglichkeit, am Fraunhofer IWU angewandte Forschung zu betreiben und kontaktieren Sie uns oder bewerben Sie sich direkt.

Fragen zu dieser Position beantwortet gern:

Dipl.-Ing. (FH) Christian Rotsch
Tel.: +49 351 4772 2914
Christian.Rotsch@iwu.fraunhofer.de