



© wbk/Ulf

BESCHREIBUNG

Die **additive Fertigung** ermöglicht die Herstellung **patientenspezifischer Implantate aus Titan**. Um ein ideales Anwachsen zu gewährleisten und die mechanischen Eigenschaften des Knochens ideal nachzubilden, sollen **feinste Gitterstrukturen** aus Titan gedruckt werden.

Ziel der Forschungsaktivität ist es, **bioinspirierte Gitterstrukturen** additiv herzustellen, hinsichtlich dem Anwendungsfall mechanisch zu charakterisieren und subtraktiv nachzubearbeiten (kryogene Zerspanung oder elektrochemisches Polieren).

Du interessierst dich für die Anwendung der additiven Fertigung im Bereich der **Medizintechnik** und möchtest dich weiterbilden? Dann schreibe mir gerne eine Mail mit einer kurzen Vorstellung und deiner Motivation.

ANFORDERUNGEN

- Motivation und Freude an der wissenschaftlichen Arbeit
- Zuverlässige & eigenständige Arbeitsweise
- Interesse an neuen Themen
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse

AUFGABEN

- Recherchetätigkeiten
- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen
- Mechanische und optische Analyse der Implantatstrukturen
- Erstellung und Bearbeitung von Abbildungen für wissenschaftliche Publikationen

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab 01.10.2024
- Umfang: 20-40 Stunden / Monat
- Dauer: ab 3 Monate
- Fachrichtung: Maschinenbau, Materialwissenschaften, Medizintechnik, Bio-Ing, Wi-Ing

KONTAKT

M.Sc. Nico Ulf
Gebäude 50.36, Raum 130
Tel.: [+49 1523 950 2619](tel:+4915239502619)
E-Mail: nico.ulf@kit.edu