

Wir bieten an: Studienarbeiten, Abschlussarbeiten, Praktika

Wer sind wir:

Die Arbeitsgruppe BioMaterial Engineering von Prof. Theodor Doll gehört zur HNO-Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover.

Unser Team besteht größtenteils aus Ingenieuren und einer interdisziplinären Gruppe von Studenten.

Durch eine Brückenprofessur zum Fraunhofer ITEM haben wir eine sehr enge Kooperation mit dem dortigen Bereich Translationale Medizintechnik.



Prof. Doll

Wen suchen wir:

Studenten der Studiengänge:

- Maschinenbau
- Biomedizintechnik
- Mechatronik
- Nanotechnologie

Wir erwarten eine selbständige und eigenverantwortliche Arbeitsweise.

Unsere Themen:

Die Forschungsgruppe „Biomaterial Engineering“ befasst sich mit fertigungstechnischen sowie zellbiologischen Fragestellungen in der Biomedizintechnik und Implantatforschung. Im Vordergrund steht dabei die Entwicklung von neuen Lösungen für neuronale Implantate. Unser Ziel ist es, unter Nutzung der bestehenden klinischen Erfahrungen der HNO-Klinik, neue Implantatmaterialien und Systeme zu entwickeln, die eine Biointegration im menschlichen Körper vereinfachen. Wir benötigen Unterstützung in der Forschung und Entwicklung, bei der Durchführung und Auswertung von Versuchsreihen, bei Rechercharbeiten sowie in der Herstellung von ersten Prototypen und Produkten.

Einer der vielen Themenbereiche beschäftigt sich mit der Weiterentwicklung eines 3D-Druckers für medizinisches Silikonkautschuk zur Herstellung von neuronalen Elektroden.

Offene Themen zum 3D Druck von medizinischem Silikonkautschuk

- Weiterentwicklung des 3D-Druckers
- Integration neuer Materialien in den Druckprozess
- Materialcharakterisierung von Silikonkautschuken
- Entwicklung des Herstellungsprozesses neuer Elektroden
- Reduktion der Auflösung des Druckers
- Untersuchung der Wärmeübertragung beim Druckprozess

Bewerbung an:

Ailke Behrens
HNO-Klinik
Medizinische Hochschule Hannover
Stadtfeldweg 34
30625 Hannover

Behrens.Ailke@mh-hannover.de
0511 532 7231

Nicht vergessen:

Lebenslauf und Notenübersicht

