

Aufgabenstellung zur Bachelor- /Studien- /Masterarbeit

Thema: Druckbarkeitscharakterisierung von Biotinten für die Anwendung in der Biofabrikation

Der Lehrstuhl für Mikrofluidik beschäftigt sich mit innovativen Fertigungsverfahren für die Medizin und Medizintechnik. Ein aktuelles Forschungsthema stellt dabei die Biofabrikation von biologischem Material dar. Unter Zuhilfenahme additiver Fertigungsverfahren werden Biomaterialien und Zellen zu dreidimensionalen Strukturen geformt und als Scaffolds im Tissue Engineering eingesetzt. Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Charakterisierung von Biotinten und der Einschätzung ihrer Verarbeitbarkeit mit einem extrusionsbasierten 3D Drucksystemen.



Zur Bearbeitung der Aufgabenstellung sind folgende Arbeitsschritte vorgesehen:

- Ausführliche Literaturrecherche
- Theoretische Aufarbeitung wichtiger rheologischer Teilaspekte
- Experimentelle Charakterisierung verschiedener Biotinten
- Dokumentation der Ergebnisse in einem Bericht.

Betreuer: Prof. Dr. Hermann Seitz

M. Sc. Christian Polley

0381/498 9113

christian.polley@uni-rostock.de