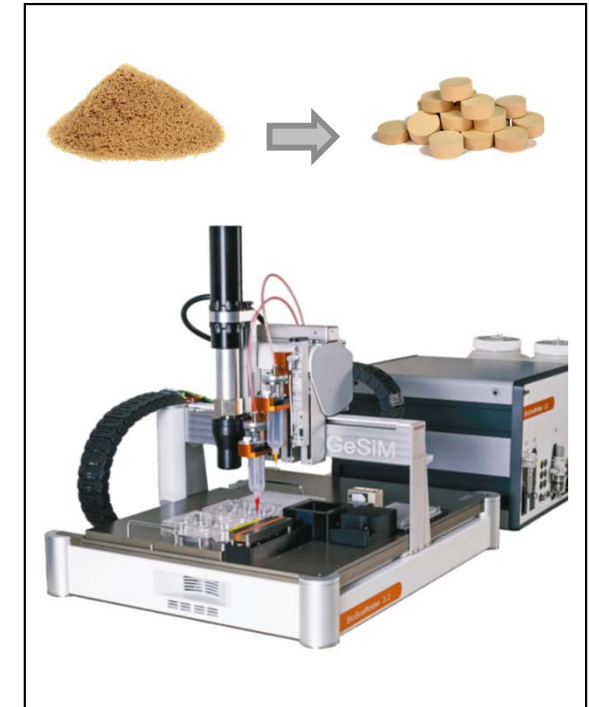


Masterarbeit

Probiotische Mikroorganismen liegen aufgrund ihrer vielfältigen therapeutischen Anwendungsmöglichkeiten zunehmend im Fokus der pharmazeutischen und lebensmitteltechnologischen Forschung. In dieser Arbeit soll die grundlegende Herstellung von Formkörpern mittels 3D-Druck untersucht werden, wobei der Erhalt der Lebensfähigkeit der enthaltenen Mikroorganismen von besonderem Interesse ist. Für den Druck halbfester Formulierungen wird der BioScaffolder 7.3 der Firma GeSiM genutzt. Im Rahmen dieser grundlegenden Arbeit soll der Einfluss der Pastenformulierung, von Druckparametern und der Trocknung auf das Überleben der Mikroorganismen und physikalisch-mechanische Eigenschaften der Formkörper liegen.

Arbeitspakete:

- Literaturrecherche zu Trägermaterialien für Probiotika im 3D-Druck
- 3D-Druck und Trocknung von Formkörpern mit gängigen Materialien
- Entwicklung von Methoden zur Quantifizierung der Überlebensrate



Kontakt: Diese Masterarbeit wird gemeinsam vom Institut für Partikeltechnik und dem Fraunhofer Institut für Schicht und Oberflächentechnik angeboten und betreut.

Johannes Lang

Tel.: 0531-391- 65554

johannes.lang@tu-braunschweig.de



Patrick Fuchs

Tel.: 0531-391- 65549

patrick.fuchs@tu-braunschweig.de

