



August 2017

## Ausschreibung – Kooperative Masterarbeit

Das Institut für Technische Chemie (TCI) der LUH und das Institut für Bioverfahrenstechnik (ibvt) der TU Braunschweig vergeben **ab sofort** (oder nach Absprache) eine kollaborative Masterarbeit im Bereich

**„3D Design, 3D Fertigung und Einsatz von Mikrobioreaktoren für die Zellkultivierung“.**

Die Masterarbeit soll im Zeitraum von 6 Monaten angefertigt werden.

### Aufgaben

Der Aufgabenbereich umfasst das 3D Design mittels CAD Software, den 3D Druck der designten Prototypen sowie erste Testkultivierungen in dem gefertigten Mikrobioreaktor (MBR) System zur bioverfahrenstechnischen Charakterisierung des Systems. Zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit des entwickelten MBR-System sollen vergleichende Untersuchungen mit Referenzsystemen durchgeführt werden. Praktische Arbeiten werden sowohl am TCI (u. a. 3D-Design und -Druck) der LUH als auch am ibvt (u. a. bioverfahrenstechnische Charakterisierung) der TU BS durchgeführt, so dass Einblick in ein breites Themengebiet und- umfeld geboten wird.

Neben einer örtlichen Flexibilität sind ein großes Interesse an 3D-Design (Einarbeitung in CAD Software wie z.B. Solidworks) und 3D Drucktechniken, Kenntnisse im Bereich der Zellkultivierung sowie Freude am interdisziplinären Arbeiten und technischer Systemintegration von großer Wichtigkeit.

Für Fragen stehen Ihnen Frau Dr. Janina Bahnemann, [jbahnemann@iftc.uni-hannover.de](mailto:jbahnemann@iftc.uni-hannover.de), Telefon: 0511-762-2568 oder Herr Dr. Jan-Hendrik Grosch [jan-hendrik.grosch@tu-braunschweig.de](mailto:jan-hendrik.grosch@tu-braunschweig.de), Telefon: 031-391-55318 gerne zur Verfügung.

