

Vorlesungsankündigung

Lehrveranstaltung „Mikro- und Nanostrukturierung für Biomedizin und Biotechnologie“

Prof. Dr. Christof Niemeyer

Die Vorlesung vermittelt grundlegende Techniken etablierter Verfahren der Nano- und Mikrostrukturtechnik, beispielsweise Lithographie, Abformung und Assemblierung von Nano- und Mikrosystemen. Darüber hinaus werden Anwendungen von Nano- und Mikrosystemen im Bereich der Biomedizin und Biotechnologie behandelt. Beispielsweise wird die Herstellung mikrofluidischer Systeme für die Herstellung von Biosensor-Plattformen oder die Erzeugung künstlicher Gewebe (z. B. Leber oder Niere) behandelt. Neben den allgemeinen Grundlagen liegt ein Schwerpunkt auf aktuellen Entwicklungen im Bereich der Bioanalytik und Lab-on-Chip Anwendungen. Die Inhalte werden durch Vorlesung, Gruppenarbeit und Besichtigung eines Reinraumlabor vermittelt. Die Veranstaltung soll den Studenten ermöglichen, das Anwendungspotential dieser modernen Verfahren zu erkennen, um dieses Wissen für spezifische Fragestellungen in einem wissenschaftlichen oder industriellen Kontext anwenden zu können.

Datum: Montag, 06.02.2017 – Freitag, 10.02.2017 (ganztägig)

Ort: Campus Nord, Gebäude 601, Seminarraum 427 (IBG-1)

Aus organisatorischen Gründen ist eine verbindliche Anmeldung bis 23.12.2016 notwendig. Bitte senden Sie hierzu eine E-Mail mit Name und Matrikelnummer an Yolanda Hermida (yolanda.hermida@kit.edu).