

## Ausschreibung Masterarbeit

Am Lehrstuhl für Chemische Technologie der Materialsynthese (AK Heinrich) besteht ab sofort die Möglichkeit zur Anfertigung einer Masterarbeit zu folgendem Thema:

### Analyse des Migrationsverhaltens von Zellen auf 2- und 3-dimensional strukturierten Oberflächen

Im Bereich der regenerativen Medizin wird unter anderem erforscht wie sich Gewebe, bis hin zu ganzen Organen, im Labor züchten lassen. Für eine effiziente Umsetzung ist die Kenntnis des Migrationsverhaltens von Zellen in ihrer Umgebung sehr wichtig. In der vorgestellten Arbeit sollen Zellen innerhalb von verschiedenen strukturierten Oberflächen mittels Fluoreszenzmikroskopie untersucht sowie das Verhalten über mathematische Algorithmen ausgewertet werden. Hierbei besteht die Möglichkeit das Arbeiten mit Zellen und Fluoreszenzmikroskop vertieft kennenzulernen sowie eigene Ideen einzubringen und umzusetzen.

#### Arbeitsschwerpunkte:

Zellkultur, Fluoreszenzmikroskopie, Spinning-Disk Konfokalmikroskopie, Matlab-Programmierung

#### Wir haben dein Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns über deine aussagekräftige Bewerbung im pdf-Format an:

Sebastian Hasselmann

Fraunhofer-Attract Gruppe 3D-NanoZell  
Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC  
Neunerplatz 2, 97082 Würzburg

Phone: +49(0)931 4100-515

E-Mail: [Sebastian.Hasselmann@isc.fraunhofer.de](mailto:Sebastian.Hasselmann@isc.fraunhofer.de)

