



Lehrstuhl für Biomaterialien
Prof. Dr. Thomas Scheibel



Aushang zu einer Master-/Diplomarbeit

„Seidenbeschichtung medizintechnischer Implantate“

Am Lehrstuhl für Biomaterialien arbeiten Biologen, Chemiker, Biochemiker und Ingenieure an der Entwicklung und Erforschung von biologischen Materialien, die in der Natur Außergewöhnliches leisten.

Eines der prominentesten Beispiele ist Spinnenseide. Radnetzspinnen haben über Jahrmillionen der Evolution ein Material hervorgebracht, welches überragende mechanische Eigenschaften aufweist und zudem eine hohe Biokompatibilität besitzt. Gerade letztere Eigenschaft macht das Material enorm attraktiv für medizinische Anwendungen.

Am Lehrstuhl für Biomaterialien wurde ein Verfahren zur rekombinanten Herstellung von Spinnenseidenproteinen entwickelt. Um diese Proteine nun für technische oder medizinische Anwendungen nutzbar zu machen, ist eine entsprechende Verarbeitung erforderlich.

Primäres Ziel der angebotenen Master-/Diplomarbeit ist es, verschiedene medizintechnisch relevante Bauteile mit rekombinanten Spinnenseidenproteinen zu beschichten, sowie die Beschichtungen durch unterschiedliche analytische Methoden nachzuweisen und zu charakterisieren.

Die Arbeit ist ab sofort zu vergeben (März 2011).

Bei Fragen zum Projekt kontaktieren Sie bitte:

Dipl. Ing. Gregor Lang

Email: gregor.lang@bm.uni-bayreuth.de

Tel: 0921-55-4625