

STELLENANGEBOT

Das Labor für Bio- und Nanomaterialien der FH Gelsenkirchen am Standort Recklinghausen sucht ab sofort

2 wissenschaftliche Mitarbeiter/innen (Doktorand/innen)

Aufgabengebiet:

Verantwortliche Mitarbeit im BMBF-Verbundprojekt:

„Entwicklung von biologisch inspirierten Restaurationsmaterialien für dentale Applikationen“ (Bio-i-Dent)

Die Fachhochschule Gelsenkirchen arbeitet im Verbund mit weiteren wissenschaftlichen Partnern, wie den Zahnmedizinischen Instituten der UNI Witten, der UNI Düsseldorf und dem Hermsdorfer Institut für Technische Keramik e.V. sowie den industriellen Partnern Hager & Werken GmbH und der Eurolabor GmbH an einem gemeinsamen, mehrschichtigen Projekt mit mittel- und langfristiger Perspektive an der Entwicklung neuartiger Dentalmaterialien nach dem Vorbild der Natur.

Aufgrund der Nachteile der nach dem heutigen Stand der Technik verfügbaren Restaurationsmaterialien besteht das Ziel des Projektes aus zahnmedizinischer Sicht in der Entwicklung eines biomimetischen, zahnfarbenen Restaurationsmaterials auf keramischer Basis sowie seiner Herstellung und Applikation.

Arbeitsschwerpunkte sind u.a.:

- Synthese von anorganisch-organischen Hybridpolymersystemen (LabMax/React IR-System),
- Charakterisierung, Applikation und Test von Sol-Gel-Funktionsmaterialien,
- Planung, Aufbau und Betrieb einer CAD/CAM-Anlage (subtraktive bzw. additive RP-Verfahren),
- Durchführung der Materialanalyse und -prüfung,
- Betreuung von klinischen Tests,
- Mitwirkung bei der Projektorganisation und Dokumentation.

Für dieses Projekt suchen wir hoch motivierte Doktoranden/Doktorandinnen mit einem überdurchschnittlichen naturwissenschaftlichen bzw. technischen Abschluss, vorzugsweise in Chemie oder Materialwissenschaften.

Weitere Voraussetzungen sind die Freude an experimenteller Arbeit im Labor sowie das Interesse an zahnmedizinischen Materialien.

Kenntnisse auf dem Gebiet der Sol-Gel-Chemie, der chemischen Nanotechnologie bzw. der Entwicklung und Prüfung anorganisch-organischer Hybridmaterialien sowie das Interesse an modernen computergesteuerten Fertigungsverfahren sind hilfreich.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Zahnmedizinern, Biologen, Chemikern, Ingenieuren, Materialwissenschaftlern sowie den am Projekt beteiligten Industriepartnern, Instituten und Universitäten ist wesentlicher Bestandteil der Arbeit.

Anforderungen:

Die Stelle ist auf 3 Jahre befristet. Die Bezahlung erfolgt nach TVöD 13 in Teilzeit zu 50%. Eine Weiterbeschäftigung im Rahmen der Verwertung der Projektergebnisse ist vorgesehen.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Gerhard Meyer
Labor für Bio- & Nanomaterialien / Bio- Nanomaterials Laboratory
FH Gelsenkirchen / University of Applied Sciences of Gelsenkirchen / FB 6
August-Schmidt-Ring 10
D-45665 Recklinghausen
Fon: +49-(0)2361-915 457
Fax: +49-(0)2361-915 752
e-mail: gerhard.meyer@fh-gelsenkirchen.de

