



Universitätsmedizin Rostock · PF 10 08 88 · 18055 Rostock

Ausschreibung für eine studentische Arbeit im FORBIOMIT

Mit dem Thema:

„Konzeptionierung und Aufbau eines Prüfstandes zur biomechanischen Untersuchung muriner Wirbelkörper“

Die Untersuchung der biomechanischen Eigenschaften von Knochen stellt bspw. bei der Testung von Wirkstoffen in der Osteoporosebehandlung und physikalischen Therapien ein grundlegendes und etabliertes Verfahren in der Forschung dar. In der Literatur ist u.a. die Prüfung muriner Wirbelkörper mittels Kompressionstests beschrieben. Dieses Verfahren soll am Standort etabliert werden, um damit entsprechende Testreihen durchführen zu können. In Kooperation mit der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Universitätsmedizin Rostock, sollen auf Grundlage dieser Arbeit Testreihen mit murinen Knochenproben aus aktuellen Projekten untersucht werden.

Die Aufgaben dieser Arbeit umfassen

- Anfertigung einer Literaturrecherche zu bestehenden Prüfaufbauten und Versuchsdurchführungen
- Entwicklung und Konstruktion eines geeigneten Prüfstandes und der zugehörigen Prüfvorschrift zur biomechanischen Prüfung muriner Wirbelkörper
- Validierung des Prüfstandes und der Prüfvorschriften im Rahmen von Vorversuchen
- Durchführung ausgewählter Testreihen sowie deren statistische Auswertung

Anforderungen:

- Studium der Ingenieurwissenschaften oder Vergleichbares
- Interesse und Begeisterung am Lösen technischer Aufgabenstellungen
- Persönlicher Einsatz, Eigeninitiative, hohes Maß an Selbstständigkeit
- Erfahrung beim Präparieren und Untersuchung biologischer Proben ist von Vorteil

Beginn: ab sofort

Ihre Bewerbungen senden Sie bitte vorzugsweise in digitaler Form als PDF-Dokument an carolin.gabler@med.uni-rostock.de

ORTHOPÄDISCHE KLINIK UND POLIKLINIK
FORSCHUNGLABOR FÜR BIOMECHANIK UND IMPLANTATTECHNOLOGIE
DOBERANER STRAßE 142 | D-18057 ROSTOCK | WWW.FORBIOMIT.MED.UNI-ROSTOCK.DE

Universitätsmedizin Rostock – rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock
Vorstandsvorsitzender: Prof. Dr. med. Christian Schmidt MPH · Aufsichtsratsvorsitzender: Sebastian Schröder
US-IdNr: DE 246 101 670 · Bankverbindung: Deutsche Bundesbank · IBAN: DE1613000000013001531 · BIC: MARKDEF1130
www.med.uni-rostock.de

AG Experimentelle Biomechanik

Carolin Gabler, M.Sc.

Telefon +49 (0)381 494-9375

Telefax +49 (0)381 494-9308

Mail carolin.gabler@med.uni-rostock.de

Forschungslabor für Biomechanik und Implantattechnologie

Leiter:

Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Rainer Bader

Sitz Doberaner Straße 142

18057 Rostock

Telefon +49 (0)381 494-93 37

Telefax +49 (0)381 494-93 08

Mail rainer.bader@med.uni-rostock.de

Homepage:

www.forbiomit.med.uni-rostock.de

Sekretariat:

Tina Schacht

Telefon +49 (0)381 494-9335

Telefax +49 (0)381 494-9308

Mail tina.schacht@med.uni-rostock.de

Orthopädische Klinik und Poliklinik

Direktor:

Prof. Dr. med. Wolfram Mittelmeier

Sitz Doberaner Straße 142

18057 Rostock

Telefon +49 (0)381 494-9301

Telefax +49 (0)381 494-9303

Mail orthopaedie@med.uni-rostock.de

Homepage:

www.ouk.med.uni-rostock.de

