

## Masterarbeit (m/f/d) (Weiter)-Entwicklung eines neuartigen Augenlasersystems

Das Experimental Eye Research Institute als Teil der Universitäts-Augenklinik Bochum (Knappschaftskrankenhaus, Ruhr-Universität Bochum) beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit klinischer und experimenteller Forschung auf dem Gebiet der Augenheilkunde. Aktuell vergibt das Experimental Eye Research Institute eine Masterarbeit (m/w/d) im BMBF-geförderte Projekt „HARMONY“.

### **Ihre Aufgaben:**

In diesem Masterarbeitsprojekt evaluieren Sie ein neuartiges Lasersystem zur Behandlung von Fehlsichtigkeiten. Die Fähigkeit dieses Lasersystem die Kollagenstruktur in der Hornhaut zu verändern, soll in einer experimentellen Umgebung getestet werden. In einem ersten Schritt sollen mittels immunhisto- und proteinbiochemischer Bewertungsmethoden Nachweisverfahren zu Strukturveränderungen und Entzündungsprozessen in Hornhaut-explantaten vom Schwein etabliert werden. Anschließend sollte die Laserbehandlung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ihres schädigenden Einflusses verglichen werden.

### **Wen wir suchen:**

Sie sollten hochmotiviert sein und gerne neue Techniken erlernen. Dabei sollten sie sowohl selbstständig als auch im Team arbeiten können. Vorkenntnisse in der Zellkultur, Immunhistologie und/oder Proteinbiochemie sind erwünscht.

### **Was wir anbieten:**

Sie werden in ein hochkarätiges Forschungsumfeld eingebettet und erhalten die Möglichkeit, in einem BMBF-geförderten Projekt mitzuarbeiten. Darüber bieten wir ihnen eine direkte und ständige Betreuung durch die Projektleiterin und die Arbeitsgruppenleiterin. Moderne und gut ausgestattete Labore sind vorhanden.

### **Bei Interesse senden Sie bitte Ihre vollständige Bewerbung als PDF per E-Mail an:**

Frau Prof. Dr. Stephanie Joachim  
Experimental Eye Research Institute, Universitäts-Augenklinik  
Ruhr-Universität Bochum, Knappschaftskrankenhaus  
In der Schornau 23-25, 44892 Bochum  
Tel.: 0234-299-3156  
E-Mail: [eeri@rub.de](mailto:eeri@rub.de) ; Web: <http://www.rub.de/eeri>