

**Titel des außerbiol. Faches /  
Wahlpflichtmoduls:  
Fakultät / Ort:**

**Medizinische und Funktionelle Proteomik**

Medizinische Fakultät/ ZKF

**Voraussetzungen:**

Bachelorabschluss, Grundkenntnisse der Proteinbiochemie

**Name der/des Dozenten:**

Jun.-Prof. Barbara Sitek  
ZKF 1.063  
+49(0)234/32-24362  
Barbara.Sitek@rub.de

Dr. Dominik Megger  
ZKF 1.062  
+49(0)234/32-26119  
Dominik.Megger@rub.de

Dr. Thilo Bracht  
ZKF 1.062  
+49(0)234/32-29985  
Thilo.Bracht@rub.de

**Anforderungen:**

Titel der Veranstaltungen

Leistungsnachweis SWS CP

- |  |                                   |    |    |
|--|-----------------------------------|----|----|
| 1. Praktikum: Proteinanalytik für Naturwissenschaftler<br>(6 Wochen ganztägig) (WS/SS) | Protokoll, Vortrag<br>oder Poster | 15 | 15 |
| 2. Seminar: Aktuelle Methoden der Proteinanalytik (WS/SS)                              |                                   | 2  | 2  |

Inhaltsangabe:

Unser Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und Anwendung von Verfahren zur Bearbeitung klinischer Fragestellungen mit dem Fokus krankheitsspezifische Biomarker und therapeutische Targets zu identifizieren und pathologische Zusammenhänge auf Proteinebene aufzuklären. Diese Fragestellungen werden mit Hilfe der proteinanalytischen Methoden, wie z. B. 1D-/2D-Gelelektrophorese, Westernblots und Massenspektrometrie bearbeitet. Die Studierenden haben die Möglichkeit, diese Techniken bei der Durchführung von klinischer Proteomstudien anzuwenden. Vor Beginn eines Praktikums möchten wir die Studierenden zu einem persönlichen Gespräch einladen, um mögliche Projektarbeiten vorzustellen und zu besprechen, wo die Interessen der Studierenden liegen.

Literatur:

- Lottspeich: Bioanalytik, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg-Berlin, 2006 oder 3. Auflage, 2012