

|   |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| <b>Modulbezeichnung</b>   |                         | <b>Kurzbezeichnung</b>   |
| Strukturbiologie  |                         | 03-5S2ST-BC-112-m01  |
| <b>Modulverantwortung</b>   |                         | <b> anbietende Einrichtung</b>   |
| Inhaber/-in des Lehrstuhls für Strukturbiologie   |                         | Medizinische Fakultät  |
| <b>ECTS</b>   | <b>Bewertungsart</b>    | <b>zuvor bestandene Module</b>   |
| 10  | numerische Notenvergabe | --   |
| <b>Moduldauer</b>   | <b>Niveau</b>           | <b>weitere Voraussetzungen</b>   |
| 1 Semester  | grundständig            | Prüfungsvorleistung: Regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt. |
| <b>Inhalte</b>  |                         |  |
| <p>Dieses Modul beinhaltet eine kurze Einführung in die Kristallographie und die in diesem Zusammenhang oft angewandten biophysikalischen Untersuchungen sowie die Grundlagen makromolekularer Architekturen. Darauf aufbauend werden die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle an Hand ausgewählter Beispiele vorgestellt. Die Teilnehmer werden in Kleingruppen jeweils ein Molekül beispielhaft in silico bezüglich seiner Struktur und biologischen Funktion analysieren und ihre Ergebnisse in einem Vortrag präsentieren. Die verschiedenen Makromoleküle werden in ihrer Gesamtheit eine Reihe von wichtigen biologischen Problemen reflektieren.</p> |                         |  |
| <b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>  |                         |  |
| <p>Die Studierenden erwerben die Fähigkeit an Hand von individuell gestellten Aufgaben an ausgewählten Modellproteinen allgemeine Probleme der Strukturbiologie und Struktur-Funktions-Beziehungen zu erarbeiten. Sie erwerben außerdem Fähigkeiten in der mündlichen Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse sowie der in silico Analyse biologischer Makromoleküle.</p>  |                         |  |
| <b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)   |                         |  |
| V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)  |                         |  |
| <b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)   |                         |  |
| <p>a) Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) Protokoll (ca. 20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (zu zweit ca. 30 Min., zu dritt ca. 40 Min.) oder d) Referat (ca. 30 Min.). Prüfungsart und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.<br/>Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch</p>   |                         |  |
| <b>Platzvergabe</b>   |                         |  |
| --  |                         |  |
| <b>weitere Angaben</b>  |                         |  |
| --  |                         |  |
| <b>Arbeitsaufwand</b>   |                         |  |
| --  |                         |  |
| <b>Lehrturnus</b>   |                         |  |
| --  |                         |  |
| <b>Bezug zur LPO I</b>  |                         |  |
| --  |                         |  |
| <b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>  |                         |  |
| Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2011)   |                         |  |