

**Master**

<b>Molecular Modeling</b>				 UNIVERSITÄT <b>BONN</b>		
<b>Wahlpflichtbereich B</b>						
Modulnummer WPMB4	Workload 180h	Umfang 6LP	Dauer Modul 1 Semester	Turnus jährlich		
Modulbeauftragter	Prof. Dr. Michael Wiese					
Anbietende Lehrinheit(en)	Pharmazeutische Chemie II					
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengang		Modus	Studiensemester		
	M.Sc. Arzneimittelforschung (Drug Research)		Wahlpflicht	3.		
Lernziele	Der Studierende beherrscht die grundlegenden Techniken des Molecular Modeling und von Struktur-Wirkungsanalysen. Er erlernt die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen. Er ist in der Lage, unter Anleitung einfache Modeling Untersuchungen durchzuführen und die Ergebnisse kritisch und sachlich richtig zu bewerten. Der Studierende ist in der Lage die Ergebnisse in einem wissenschaftlichen Zusammenhang zu interpretieren und in Vortragsform vorzustellen.					
Inhalte	Ligand-Rezeptor-Wechselwirkungen, Techniken des Molecular Modeling und der Computational Chemistry, 3D-QSAR Methoden, Moleküldynamik-Simulationen					
Teilnahme- voraussetzungen	Grundkenntnisse in Pharmazeutischer Chemie und Pharmakologie					
Veranstaltungen	Lehrform, Thema, Gruppengröße			SWS	Workload [h]	LP
	Seminar Praktikum			1 7	30 150	6
Prüfung(en)	Prüfungsform(en)					
	Mündliche Prüfung					
Studienleistungen	Studienleistung, Umfang					
u.a. als Zulassungs- voraussetzung zur Modulprüfung	Regelmäßige und aktive Teilnahme an Seminaren selbständige Versuchsdurchführung mit Ergebnisprotokollierung Ergebnisbewertung Präsentation als Kurzvortrag					
Medien Literatur	e-Campus Höltje, Sippl, Rognan, Folkers: Molecular Modeling: Basic Principles and Applications Ramachandran, Deepa, Namboori: Computational Chemistry and Molecular Modeling: Principles and Applications Böhm, Klebe, Kubinyi: Wirkstoffdesign Schneider, Bareinghaus: Molecular Design Claverie, Notredame: Bioinformatics for Dummies					
Kontaktinfo	mwiese@uni-bonn.de					