

Vertiefungsmodul 6: Neurobiologie und Verhalten			
Hochschule/Fachbereich/Institut: Freie Universität Berlin/ Fachbereich Biologie Chemie Pharmazie/ Institut für Biologie			
Modulverantwortliche/r: Dozentinnen und Dozenten des Moduls			
Zugangsvoraussetzungen: erfolgreiche Absolvierung der Module „Basismodul 1: Zoologie und Evolution“ und „Basismodul 6: Neurobiologie und Verhalten“			
Qualifikationsziele: Die Studentinnen und Studenten besitzen einen fundierten Überblick über die theoretischen Grundlagen der Neurobiologie und des Verhaltens und sind vertraut mit grundlegenden Arbeitstechniken und Versuchsansätzen der experimentellen Neurobiologie und Verhaltensforschung. Dieses Wissen schließt molekulare, zelluläre sowie organismisch-systemische Vorgänge des Gesamtorganismus ein und integriert auch geschlechterspezifische sowie ethische Aspekte.			
Inhalte: In diesem Modul mit molekularer und organismischer Hauptausrichtung wird behandelt: <u>Vorlesung:</u> Vertiefung neurobiologischer und verhaltensbiologischer Themen, sowie Themen der allgemeinen und speziellen Sinnesphysiologie. Vertiefung der synaptischen Übertragungsmechanismen und ihrer Modulierbarkeit sowie der Erzeugung motorischer Muster und der Beeinflussung durch Reflexe und zentralnervöse Mechanismen, Mechanismen des Verhaltens, Funktion von Verhalten, Evolution von Verhalten, Relevanz für Biodiversität, Tierschutz, Sozialpolitik und biomedizinische Forschung. <u>Neurobiologisches Praktikumsteil:</u> Vertiefung der Konzepte und grundlegender experimenteller Methoden der Neurobiologie und der Sinnesphysiologie inklusive Versuchsplanung, Versuchsdurchführung, Datenauswertung und Protokollierung. <u>Verhaltensbiologischer Praktikumsteil:</u> Vertiefung der Konzepte und grundlegender experimenteller Methoden der Verhaltensforschung, Verhaltensökologie, Kommunikation, Lernen, Sozialverhalten, Orientierungsverhalten, Futtersuche, inklusive Versuchsplanung, Versuchsdurchführung, Datenauswertung und Protokollierung			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochen- stunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	1	-	Präsenzzeit Vorlesung 15 Vor- und Nachbereitung 60 Vorlesung
Seminar	1	Präsentation oder Referat	Präsenzstudium Seminar 15 Vor- und Nachbereitung 60 Seminar
Sicherheitsrelevantes Praktikum	6	Durchführung und Protokollierung von Laborversuchen	Präsenzzeit Praktikum 90 Vor- und Nachbereitung 130 Praktikum Prüfungsvorbereitung und Prüfung 80
Veranstaltungssprache		Deutsch	
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme		Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen, Seminar / Praktikum: ja	
Arbeitszeitaufwand insgesamt		450 Stunden	15 LP
Dauer des Moduls		ein Semester	
Häufigkeit des Angebots		einmal im Studienjahr	
Verwendbarkeit		Bachelorstudiengang Biologie (molekulare und organismische Hauptausrichtung)	

Vertiefungsmodul 6: Neurobiologie und Verhalten		
Zugangsvoraussetzungen: erfolgreiche Absolvierung der Module „Basismodul 1: Zoologie und Evolution“ und „Basismodul 6: Neurobiologie und Verhalten“		
Lehr- und Lernformen	Modulprüfung	Pflicht zu regelmäßiger Teilnahme
Vorlesung	Klausur (60 Minuten) oder Test im Antwort-Wahl-Verfahren (60 Minuten) oder Prüfungskolloquium (ca. 20 Minuten) oder schriftliche Ausarbeitung (ca. 10 Seiten).	Teilnahme wird empfohlen
Seminar / Tutorium		ja
Sicherheitsrelevantes Praktikum	Die Klausur oder der Test im Antwort-Wahl-Verfahren kann auch in Form einer elektronischen Prüfungsleistung durchgeführt werden.	ja
Leistungspunkte: 15		