Modulbezeichnung/ Englische Modulbezeichnung	Anatomie und Physiologie der Tiere (FW-BM 2) <i>Animal Anatomy and Physiology</i>
Kompetenzen und Qualifikationsziele	<u>Kompetenzen:</u> Erwerb von Grundkenntnissen auf den Gebieten Evolution und Funktionsmorphologie der Tiere; Erarbeitung von Grundphänomenen der Stoffwechsel-, Nerven- und Sinnesphysiologie. Praktischer Umgang mit Mikroskop und Stereolupe. Exemplarische Präparation tierischer Organismen, Darstellung von Beobachtungen; exemplarische elektrophysiologische und stoffwechselphysiologische Messungen. <u>Qualifikationsziele:</u> Das Modul vermittelt biologisches Basiswissen in Anatomie und Physiologie der Tiere.
Thema und Inhalt	Evolution und Funktionsmorphologie der Tiere; Erarbeitung von Grundphänomenen der Stoffwechsel-, Nerven- und Sinnesphysiologie. Praktischer Umgang mit Mikroskop und Stereolupe. Exemplarische Präparation tierischer Organismen, Darstellung von Beobachtungen; exemplarische elektrophysiologische und stoffwechselphysiologische Messungen. Evolution und Baupläne der Tiere; Grundprinzipien der Embryo- und Organogenese; Anpassung an das Leben im Wasser und Übergang zum Landleben; Evolution und Biologie der Säugetiere und des Menschen. Grundbegriffe der Neuro-, Sinnes- und Muskelphysiologie, Atmung, Kreislauf, Verdauung und Hormonphysiologie. Einsatz von Mikroskop, Stereolupe und Präparierbesteck; eigenständige Präparation von Tieren verschiedener Organisationsstufen; Dokumentations- und Präsentationstechniken. Kursobjekte: z.B. <i>Hydra</i> , <i>Lao-medea</i> ; <i>Lumbricus</i> ; Sinnesfunktion beim Menschen; Nachweis und Funktion von Verdauungsenzymen; Testiertes Protokoll.
Organisations-, Lehr- und Lernformen, Veranstaltungstypen	1) Vorlesung (2,5 SWS) 2) Kurs (2,5 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit in den Lehrveranstaltungen 52,5 h Vor- und Nachbereitung inklusive Studienleistungen 97,5 h Vorbereitung und Ablegen von Prüfungsleistungen 30 h
Leistungspunkte	6 LP (5 SWS)
Art der Prüfungen	<u>Studienleistungen:</u> 7 mündliche Kolloquien Protokoll mit Zeichnung: Dokumentation der Kurstage in Form von Zeichnungen oder Protokollen zu den selbstständig durchgeführten Versuchen <u>Modulprüfungen:</u> Klausur in zwei Teilen mit folgender Gewichtung: Teil 1: Anatomie und Physiologie der Tiere (90 Min., 3 LP) und Teil 2: Anatomie und Physiologie der Tiere (90 Min., 3LP) <u>Noten und Notengewichtung:</u> Punkte von 0 bis 15 gemäß § 26 StPO L3 2018
Dauer des Moduls und Angebotsturnus	<u>Dauer:</u> ½ Semester <u>Angebotsturnus:</u> jedes Wintersemester
Verwendbarkeit des Moduls	Basismodul (Pflicht) im Studienfach Biologie im Studiengang Lehramt an Gymnasien