

Modulbezeichnung / Englische Modulbezeichnung	<b>Tierische Anpassungen</b> (FW-AM 5) <i>Animal Adaptation</i>
Kompetenzen und Qualifikationsziele	Vertiefung und Erweiterung der Kenntnisse in Bezug auf Evolutionsforschung, insbesondere bezüglich ihrer Bedeutung für das heutige Biologieverständnis, ihrer wissenschaftlichen Methoden und ihrer Anwendungsmöglichkeiten im Kontext des naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinns. Einüben des naturwissenschaftlichen Erkenntnisweges anhand ausgewählter Übungsaufgaben. Verbesserung der Fertigkeiten des betrachtenden und interpretierenden wissenschaftlichen Zeichnens. Erarbeiten eines fundierten und präzisen Fachwissens, das eine kritische Analyse ermöglicht und zukünftigen Biologielehrenden die argumentative Auseinandersetzung mit dieser Thematik erleichtert.
Thema und Inhalt	<u>UE I u. II „Tierische Anpassungen“:</u> Anpassung als mehrdeutiger Begriff, Mimikryformen; Bauplan der Vögel; Schädelkinetik; Säugetiergebiss, Bohrschnecken und -muscheln; Pollensammeln; Herkunft und Abwandlung des Insektenflügels; Lauterzeugung und Hörorgane bei Insekten; Epipelagial des Meeres; marine räuberische Klammerformen et al.; Gehäuseanpassungen und adaptive Co-Evolution bei Einsiedlerkrebse; Landgang der Krebse und Fische; Anpassungen wasserlebender Säugetiere; "Wüstenarthropoden".
Organisations-, Lehr- und Lernformen, Veranstaltungstypen	UE I „Tierische Anpassungen“ (2 SWS) und UE II „Tierische Anpassungen“ (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	<u>Verbindliche Voraussetzungen:</u> FW-AM 2 „Biologie einheimischer Tiere und des Menschen“ oder äquivalente Kenntnisse.
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit in den Lehrveranstaltungen: 63 h, Vor- und Nachbereitung inklusive Studienleistungen: 65 h, Vorbereitung und Ablegen von Prüfungsleistungen: 52 h
Leistungspunkte	6 LP
Art der Prüfungen	<u>Studienleistung:</u> Wissenschaftliche Zeichnungen und zwei Übungsaufgaben zur naturwissenschaftlichen Forschungspraxis <u>Modulprüfung:</u> Korrektur wissenschaftlicher Zeichnungen bzw. Übungsaufgaben <u>Noten und Notengewichtung:</u> Punkte von 0 bis 15 gemäß § 26 StPO L3.
Dauer des Moduls und Angebotsturnus	<u>Dauer:</u> Einsemestrig; Wintersemester. <u>Angebotsturnus:</u> jedes Jahr
Verwendbarkeit des Moduls	Aufbaumodul (Wahlpflicht) im Studienfach Biologie im Studiengang Lehramt an Gymnasien.