1.	Modul	bib008
2.	Modulbezeichnung	Grundlagen der Humanbiologie
3.	Modulverantwortliche/r	Dr. Nicole Warlich-Zach
4.	Lehrende	Dr. Nicole Warlich-Zach
5.	Kompetenzen Wissensverbreiterung und -vertiefung	<p><u>Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlegendes und integriertes Wissen und Verstehen über die Raum-Lage-Beziehung der Organe • breites und integriertes Wissen über Struktur und Funktionen menschlicher Organe, den Organismus Mensch und seiner Veränderungen in der Entwicklung • Wissen und Verstehen vom Zusammenspiel des zentralen und vegetativen Nervensystems sowie der neuronalen Signalübertragung auf zellulärer und organischer Ebene (vertikaler Perspektivwechsel) • grundlegendes Verständnis über den Energiehaushalt des Menschen in Bezug auf die Ernährung • kritisches Verständnis grundlegender Theorien und Prinzipien in der Humanbiologie • die Fähigkeit, das erworbene Wissen über humanbiologische Inhalte eigenständig zu vertiefen
	Wissensverständnis	<p><u>Die Studierenden sind dazu in der Lage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • fachliche und praxisrelevante Aussagen zum Organismus Mensch zu recherchieren, zu bewerten und zu reflektieren • einfache Problemstellungen zu Fragen der funktionellen Anatomie des Menschen mit fachlicher Plausibilität zu lösen
	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	<p><u>Die Studierenden können:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfahren zur Erkenntnisgewinnung am Organismus Mensch anwenden • am Beispiel anatomisch ähnlicher Objekte des Menschen (Rind/Schwein) Präparationen durchführen, wissenschaftliche Zeichnungen anfertigen und wesentliche morphologische Charakteristika benennen • naturwissenschaftliche Methoden und Techniken verwenden (mit Mikroskop und Binokular arbeiten), um histologische Präparate zu protokollieren, zu interpretieren und Ergebnisse fundiert zu bewerten • mit Hilfe der medizinischen 3-D-Animation (Virtual reality) komplexe Phänomene der Humanbiologie bearbeiten und diese reflektieren • grundlegende schulpraktische Methoden in der Humanbiologie hypothesengeleitet planen und durchführen
	Kommunikation und Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende fachliche und sachbezogene Fragestellungen der Humanbiologie formulieren, schriftlich niederlegen und diese mit Fachvertreter*innen und Fachfremden fundiert begründen

	Wissenschaftliches Selbstverständnis/ Professionalität	<ul style="list-style-type: none"> • fachbezogene Problemlösungen formulieren und diese in schriftlicher Form darlegen • sich mit Fachvertreter*innen und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen in Bezug auf humanbiologische Themen austauschen (theoretisch, methodisch) • ein erstes berufliches Selbstbild entwickeln, das sich an den Zielen und Standards professionellen Handelns in der Humanbiologie orientiert • das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen über die Humanbiologie begründen • ihre Handlungen entsprechend den ethischen und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ausrichten • das eigene berufliche Handeln grundlegend kritisch und angemessen mit Blick auf die gesellschaftlichen Erwartungen und Folgen einschätzen
6.	Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensvermittlung und -aneignung wichtiger grundlegender Kenntnisse zur Anatomie, funktionellen Morphologie und Physiologie des menschlichen Körpers (Verdauungssystem, Herzkreislauf- und Gefäßsystem, Atmungssystem, Blut- und Immunsystem, Nervengewebe und Nervensystem, Sinnesorgane und Sensibilität, Bewegungsapparat) • Wissensvermittlung und -aneignung des menschlichen Entwicklungsprozesses (ontogenetisch) • Grundlegende stoffwechselphysiologische Zusammenhänge in Bezug auf die Ernährung • Das Seminar vertieft und integriert durch praktische Anwendungen die theoretischen Inhalte der Vorlesungen. Darüber hinaus wird experimentell zu jeder Thematik ein schulpraktischer Kontext hergestellt
7.	Ausgewählte Literatur	<p>(Alle Quellen jeweils in aktueller Auflage).</p> <p>Clauss, W. & Clauss, C. (2018): Humanbiologie kompakt. 2. Auflage. Springer.</p> <p>Faller, A. & Schünke, M. (2016): Der Körper des Menschen. Einführung in Bau und Funktion. 17. Auflage. Thieme.</p> <p>Menche, N. (Hrsg.) (2017): Biologie, Anatomie, Physiologie. 14. Auflage, Elsevier.</p> <p>Mergenthaler, W. et al. (2007): Biologie des Menschen. Lehrbuch der Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte. 15. Auflage, Meyer.</p>
8.	Lehrveranstaltungen (SWS)	<p>bib008.1 Grundlagen der Humanbiologie (VL) (2 SWS)</p> <p>bib008.2 Praktische Studien: Schulversuche (SE) (2 SWS)</p>
9.	Zugangsvoraussetzungen gemäß Prüfungsordnung	keine
10.	Empfohlene Vorkenntnisse	bib001

Modulbeschreibungen: Teilstudiengang Biologie im BA CS

11.	Angebotsturnus	Jährlich
12.	Semesterlage (WiSe/SoSe)/ empfohlenes Fachsemester	Wintersemester/ 3. Semester
13.	Modulprüfung <i>gemäß Prüfungsordnung</i>	Klausur
14.	Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 56 Arbeitsstunden insgesamt: 150
		Selbststudium: 94 Credit Points: 5 CP
15.	Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtbereich Bachelor Combined Studies, Teilstudiengang Biologie A-Fach und B-Fach • Pflichtbereich Bachelor Combined Studies, Bezugsfach Biologie im Teilstudiengang Sachunterricht
16.	Sonstige Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Anwesenheitspflicht: Im Seminar bib008.2 „Praktische Studien: Schulversuche“ besteht Anwesenheitspflicht (§ 3 Abs. 2 Satz 5 RPO). Es werden durch angeleitetes praktisches Tun grundlegende Kompetenzen in der Präparation anatomisch ähnlicher Objekte des Menschen (Rind/Schwein) vermittelt, bei denen die persönliche Anwesenheit nicht durch andere Formen des Selbstlernens ersetzt werden kann. Wegen der Anwesenheitspflicht gilt die Versäumnisregelung gemäß § 3 Abs. 3 RPO: überschreitet die Versäumnis 15 %, so ist eine Teilnahme an der Modulprüfung nicht möglich, dies gilt unabhängig davon, ob die Fehlzeiten entschuldigt oder unentschuldigt sind. • Aus logistischen Gründen wird eine Teilnahmebeschränkung für bib008.2 in Höhe von max. 30 Personen beantragt. Die tatsächliche Teilnahmebegrenzung wird für jedes Semester durch das für die Beschlussfassung über das Lehrangebot zuständige Gremium festgelegt.