

## **Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost**

Der Senat hat in seiner Sitzung am [Datum TT.MM.JJJJ] das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10a des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am [Datum TT.MM.JJJJ] beschlossene Teilcurriculum Biologie und Umweltbildung im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Das vorliegende Curriculum wurde seitens der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich vom Hochschulkollegium am [Datum TT.MM.JJJJ] erlassen und vom Rektorat am [Datum TT.MM.JJJJ] genehmigt.

Das vorliegende Curriculum wurde seitens der Pädagogischen Hochschule Wien vom Hochschulkollegium am [Datum TT.MM.JJJJ] erlassen und vom Rektorat am [Datum TT.MM.JJJJ] genehmigt.

Das vorliegende Curriculum wurde seitens der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Niederösterreich vom Hochschulkollegium am [Datum TT.MM.JJJJ] erlassen und vom Rektorat am [Datum TT.MM.JJJJ] sowie vom Hochschulrat am [Datum TT.MM.JJJJ] genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien sowie das Hochschulgesetz 2005 und das Statut der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Niederösterreich in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Studienziele des Unterrichtsfachs Biologie und Umweltbildung im Bachelorstudium Lehramt und fachspezifisches Qualifikationsprofil**

(1) Das Ziel des Bachelorstudiums Lehramt im Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung ist die Befähigung zur beruflichen Tätigkeit an Schulen der Sekundarstufe 1 und 2 in Österreich. Die Studierenden erhalten eine fachspezifische sowie fachdidaktische Ausbildung, die die Voraussetzung für die Gestaltung eines wissenschaftlich fundierten und lebensnahen Unterrichts in Biologie und Umweltbildung darstellt. Im Rahmen der fachwissenschaftlichen Ausbildung werden die relevanten Teilbereiche der Biologie (insbesondere Molekularbiologie, Mikrobiologie, Genetik, Ökologie, Botanik, Zoologie, Evolutionsbiologie, Biologie des Menschen, Sexual- und Geschlechterbiologie, Paläobiologie, Entwicklungsbiologie, Verhaltens- und Kognitionsbiologie), sowie Grundlagen der Geowissenschaften aus fachwissenschaftlicher Perspektive behandelt. Darüber hinaus sind auch Querschnittsthemen wie Klimaforschung, Biodiversität, Nachhaltigkeit, sowie eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten, Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsethik, Methoden der Datenerhebung und -analyse in die fachwissenschaftliche Ausbildung inkludiert. Im Rahmen der Fachdidaktikausbildung erwerben die Studierenden grundlegende Fertigkeiten in der Vorbereitung und Gestaltung von Unterricht, sind jedoch auch mit der Theorie der Fachdidaktik vertraut. Die Studierenden erwerben Strategien und Konzepte für das Lehren und Lernen von biologischen Fachinhalten, insbesondere für das Gestalten dafür geeigneter Lernumgebungen, die kritische Auseinandersetzung mit Fachinhalten und mit den spezifischen Erkenntnismethoden des Faches. Im Rahmen der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Ausbildung werden auch Kompetenzen in den Bereichen Inklusion, Diversität, Technologie, Krisenbewältigung, sowie Sprachförderung für den Unterricht Biologie und Umweltbildung erworben.

Im Rahmen eines Bachelormoduls erhalten die Studierenden eine Einführung in Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Sie sind mit Themen aktueller Forschungsarbeiten vertraut und haben ein Problembewusstsein für aktuelle gesellschaftsrelevante und ökologische Probleme.

Studierende, die sich im Rahmen des Bachelorstudiums im Unterrichtsfach Biologie und

Umweltbildung vertiefen, verfügen über weiterführende Kenntnisse in den Bereichen Entwicklungs- und Evolutionsbiologie des Menschen, dem System Erde, aber auch ein vertiefendes Wissen im Bereich Kognitions- und Verhaltensbiologie, mit einem besonderen Fokus auf der Biologie des Lernens.

(2) Die Absolvent\*innen verfügen über Kenntnisse der fachspezifischen Grundlagen, Konzepte und Paradigmen der Biologie und Umweltbildung. Sie sind mit aktuellen Forschungsergebnissen der biologischen Disziplinen und den Prinzipien korrekten wissenschaftlichen Arbeitens vertraut. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse der Fachdidaktik und sind befähigt zu einer praxisnahen Planung, Durchführung und Reflexion von Lehrinhalten. Sie verfügen über die Kompetenz altersgerechte Lern- und Lehrvoraussetzungen zu schaffen und fachspezifische Inhalte im Kontext der Lebens- und Erfahrungswelt der Schüler\*innen zu vermitteln und berücksichtigen unterschiedliche Lernvoraussetzungen in heterogenen Klassen bei der Planung des Unterrichts.

(3) Das gesamte Unterrichtsfach wird in Kooperation mit den beteiligten Institutionen (siehe § # Abs # des vorliegenden Allgemeinen Curriculums) angeboten. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu der jeweiligen Bildungseinrichtung und der Ort der Veranstaltung werden im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien angegeben.

## § 2 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

### (1) Überblick

<b>Block I</b>	<b>60 ECTS</b>
StEOP Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung [BA-UF BU 01]	6 ECTS
Molekular- und Zellbiologie [BA-UF BU 02]	8 ECTS
Evolutionsbiologie und Paläobiologie [BA-UF BU 03]	9 ECTS
Morphologie, Physiologie und Verhalten von Organismen [BA-UF BU 04]	8 ECTS
Biodiversität, Ökologie und Freilandbiologie [BA-UF BU 05]	10 ECTS
Biologie des Menschen [BA-UF BU 06]	9 ECTS
Fachdidaktik im Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung [BA-UF BU 07]	10 ECTS
<b>Block IIa</b>	<b>25 ECTS</b>
Bachelormodul [BA-UF BU 08]	10 ECTS
Verpflichtende Vertiefung in Biologie und Umweltbildung [BA-UF BU 09]	10 ECTS
Wahlbereich [BA-UF BU 10]	5 ECTS
<b>Fachbezogenes Schulpraktikum [BA-UF BU PPS]</b>	<b>7 ECTS</b>
<b>Summe (inkl. PPS und Block IIa)</b>	<b>7 + 85 ECTS</b>
<b>Summe (inkl. PPS und exkl. Block IIa)</b>	<b>7+ 60 ECTS</b>

### (2) Modulbeschreibungen

#### a) Block I

#### **Pflichtmodul StEOP Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung**

<b>BA-UF BU 01</b>	<b>StEOP Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung (Pflichtmodul)</b>				<b>6 ECTS-Punkte</b>																									
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine																													
<b>Modulziele</b>	<p>Die Inhalte sind entsprechend den Organisationsebenen der Biologie gegliedert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Molekulare Ebene:</b> Aufbau und Funktion biologisch relevanter Moleküle, molekulare Mechanismen der Vererbung und der Evolution</li> <li>• <b>Zelluläre Ebene:</b> Zellstrukturen und -funktionen, Zellphysiologie, Domänen des Lebens, Entwicklungsbiologie</li> <li>• <b>Organismische Ebene:</b> Anatomie und Physiologie von Pflanzen, Pilzen und Tieren, Phylogenie, Verhaltensbiologie</li> <li>• <b>Systemische Ebene:</b> Ökologie, Evolution, Bioplanet Erde, Emergenz in biologischen Systemen</li> </ul> <p>Basierend auf einer Einführung in wissenschaftstheoretische Aspekte und wissenschaftliches Arbeiten der biologischen Disziplinen (<i>Nature of Biology</i>) werden biologische Themen nach organismisch-disziplinärer Logik der Biologie erarbeitet. Es wird dabei folgender Struktur gefolgt:</p> <table border="1" data-bbox="512 983 1406 2083"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 983 699 1050"></th> <th data-bbox="699 983 879 1050">Molekulare Ebene</th> <th data-bbox="879 983 1038 1050">Zelluläre Ebene</th> <th data-bbox="1038 983 1241 1050">Organismische Ebene</th> <th data-bbox="1241 983 1406 1050">Systemebene</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 1050 699 1120">Übergeordneter Start</td> <td colspan="4" data-bbox="699 1050 1406 1120">Was ist Leben? Was ist Biologie? Nature of Biology; Emergenz in Systemen</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1120 699 1552">Molekularbiologie &amp; Mikrobiologie</td> <td data-bbox="699 1120 879 1552">Physikalisch-chemische Grundlagen des Lebens, DNA &amp; Vererbung, Proteinbiosynthese</td> <td data-bbox="879 1120 1038 1552">Zellaufbau, Energiestoffwechsel: Photosynthese, Zellatmung, Fermentationen, Zellstoffwechsel</td> <td data-bbox="1038 1120 1241 1552">3 Domänen, auf Mikroorganismen fokussiert  Physiologie und Phylogenie</td> <td data-bbox="1241 1120 1406 1552">Multizellularität – Interaktionen von Mikroorganismen mit vielzelligen Organismen</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1552 699 1984">Botanik</td> <td data-bbox="699 1552 879 1984">Endosymbiose</td> <td data-bbox="879 1552 1038 1984">Pflanzliche Zellen &amp; Gewebe</td> <td data-bbox="1038 1552 1241 1984">Pflanzen, Pilze und ihre Umwelt</td> <td data-bbox="1241 1552 1406 1984">Autökologie, Interaktionen (Pflanze-Tier, Pilz-Tier, Pflanze-Pilz), Biodiversität &amp; Großlebensräume</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1984 699 2083">Zoologie</td> <td data-bbox="699 1984 879 2083"></td> <td data-bbox="879 1984 1038 2083">Tierische Zellen &amp; Gewebe</td> <td data-bbox="1038 1984 1241 2083">Organsysteme, Einf. in die.</td> <td data-bbox="1241 1984 1406 2083">Autökologie</td> </tr> </tbody> </table>						Molekulare Ebene	Zelluläre Ebene	Organismische Ebene	Systemebene	Übergeordneter Start	Was ist Leben? Was ist Biologie? Nature of Biology; Emergenz in Systemen				Molekularbiologie & Mikrobiologie	Physikalisch-chemische Grundlagen des Lebens, DNA & Vererbung, Proteinbiosynthese	Zellaufbau, Energiestoffwechsel: Photosynthese, Zellatmung, Fermentationen, Zellstoffwechsel	3 Domänen, auf Mikroorganismen fokussiert  Physiologie und Phylogenie	Multizellularität – Interaktionen von Mikroorganismen mit vielzelligen Organismen	Botanik	Endosymbiose	Pflanzliche Zellen & Gewebe	Pflanzen, Pilze und ihre Umwelt	Autökologie, Interaktionen (Pflanze-Tier, Pilz-Tier, Pflanze-Pilz), Biodiversität & Großlebensräume	Zoologie		Tierische Zellen & Gewebe	Organsysteme, Einf. in die.	Autökologie
	Molekulare Ebene	Zelluläre Ebene	Organismische Ebene	Systemebene																										
Übergeordneter Start	Was ist Leben? Was ist Biologie? Nature of Biology; Emergenz in Systemen																													
Molekularbiologie & Mikrobiologie	Physikalisch-chemische Grundlagen des Lebens, DNA & Vererbung, Proteinbiosynthese	Zellaufbau, Energiestoffwechsel: Photosynthese, Zellatmung, Fermentationen, Zellstoffwechsel	3 Domänen, auf Mikroorganismen fokussiert  Physiologie und Phylogenie	Multizellularität – Interaktionen von Mikroorganismen mit vielzelligen Organismen																										
Botanik	Endosymbiose	Pflanzliche Zellen & Gewebe	Pflanzen, Pilze und ihre Umwelt	Autökologie, Interaktionen (Pflanze-Tier, Pilz-Tier, Pflanze-Pilz), Biodiversität & Großlebensräume																										
Zoologie		Tierische Zellen & Gewebe	Organsysteme, Einf. in die.	Autökologie																										

				Phylogenie & biologische Systematik	Verhaltensbiologie
	Biologie des Menschen			Evolutionsbiologie des Menschen	Immunbiologie & Bioplanet Erde
	<p>Die Absolvent*innen dieses Moduls erwerben einen Überblick über die Organisationsebenen und die Teildisziplinen der Biologie und verstehen grundlegende biologische Prinzipien. Sie werden in die fachspezifische Sprache der Disziplinen explizit eingeführt und sind sich der Fachsprache als Grundlage für das Unterrichten bewusst. Sie besitzen die für den Unterricht in Biologie und Umweltbildung nötige Sprachkompetenz und Sprachsensibilität.</p>				
<b>Modulstruktur</b>	zur Vorbereitung auf die schriftliche Modulprüfung: VO Fachliche Grundlagen der Biologie und Umweltbildung, 6 ECTS, 4 SSt.				
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (6 ECTS)				

Die positive Absolvierung des Pflichtmoduls StEOP Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung berechtigt nur in Verbindung mit der positiven Absolvierung des StEOP-Moduls der Allgemeinen Bildungswissenschaftlichen Grundlagen (siehe Allgemeines Curriculum für das Bachelorstudium Lehramt § #) zum weiteren Studium im Unterrichtsfach und der Allgemeinen Bildungswissenschaftlichen Grundlagen.

#### weitere Module Block I

<b>BA-UF BU 02</b>	<b>Molekular- und Zellbiologie</b> (Pflichtmodul)	<b>8 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP (BA-UF BU 01)	
<b>Modulziele</b>	<p>Die Absolvent*innen dieses Moduls erwerben grundlegendes Wissen zu genetischen, epigenetischen (also nicht DNA-basierten) und zellularen Mechanismen, zu Zellteilung und Zellfusion sowie zur Vererbung von biologischer Information in ausgewählten Organismengruppen aus den drei Domänen des Lebens (Bakterien, Archaea, Eukaryoten). Studierende können dieses Wissen in einem evolutionären und ökologischen Kontext interpretieren und können Molekularbiologie und Zellbiologie mit Klimawissenschaft verbinden. Studierende besitzen die Kompetenz, Prozesse auf der molekularen und zellularen Ebene als Basis der globalen Gesundheit zu erkennen und darzustellen. Absolvent*innen sind mit Anwendungen und ethischen Aspekten der Molekularbiologie, Stammzelltechnologie und Biotechnologie in Medizin, Landwirtschaft und Ernährung in einem schulrelevanten Kontext vertraut. Sie beherrschen Grundsätze und Regeln für das Arbeiten und Experimentieren im Labor.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	VO zu Molekularbiologie und Zellbiologie, 4 ECTS, 3 SSt. (npi) UE Genetik und Molekularbiologie, 4 ECTS, 3 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (4 ECTS) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (4 ECTS)	

<b>BA-UF BU 03</b>	<b>Evolutionsbiologie und Paläobiologie</b> (Pflichtmodul)	<b>9 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahme-</b>	StEOP (BA-UF BU 01)	

<b>voraussetzung</b>	
<b>Modulziele</b>	Die Absolvent*innen dieses Moduls besitzen grundlegende Kenntnisse über die Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde. Sie verstehen zentrale Konzepte der Evolutionsbiologie. Studierende sind mit Prozessen der Artbildung und mit Artkonzepten vertraut und können phylogenetische Stammbäume interpretieren. Die Studierenden erwerben Wissen über die Grundlagen der Paläobiologie, die Veränderungen der Organismen und Lebensgemeinschaften im Lauf der Erdzeitalter und die Entstehung und Bedeutung von Fossilien für die Biostratigraphie und Evolutionsbiologie. Sie kennen konkrete Beispiele für Evolution auf verschiedenen Zeitskalen, die sie zur Veranschaulichung evolutionärer Mechanismen wie natürlicher Selektion und Adaptation in einem schulrelevanten Kontext anwenden können. Die Studierenden sind in der Lage, anhand naturwissenschaftlicher Argumentationsstränge und von Belegen für biologische Evolution Skepsis gegenüber der Evolutionstheorie sachlich und wissenschaftlich fundiert zu diskutieren und zu entkräften.
<b>Modulstruktur</b>	VO zu Evolutionsbiologie, 3 ECTS, 2 SSt. (npi) VU Paläobiologie, 3 ECTS, 2 SSt. (pi) UE zu Evolutionsbiologie, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (3 ECTS) und aller prüfungsimmanenter Lehrveranstaltungen (pi) (6 ECTS)

<b>BA-UF BU 04</b>	<b><i>Morphologie, Physiologie und Verhalten von Organismen</i></b> (Pflichtmodul)	<b>8 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP (BA-UF BU 01)	
<b>Modulziele</b>	Absolvent*innen dieses Moduls besitzen grundlegendes Wissen über Form, Aufbau und Funktion von Pflanzen, Pilzen und Tieren und können dieses in einen evolutionären und systematischen Kontext stellen. Anhand von phylogenetisch repräsentativen und im Schulkontext relevanten Pflanzen, Pilzen und Tieren erwerben Studierende ein umfangreiches Wissen über unterschiedliche Organisationsstufen hinweg zu funktioneller und vergleichender Morphologie und Anatomie sowie zu physiologischen Prozessen und deren Zusammenhängen mit morphologischen Gegebenheiten und verhaltensbiologischen Abläufen. Die Studierenden sind mit Experimenten zu Mechanismen, Organisation und Funktionen tierischer, pflanzlicher und pilzlicher vielzelliger Organismen vertraut und besitzen die praktischen Fähigkeiten zu deren mikro- und makroskopischer Beobachtung und Analyse. Studierende sind in der Lage, die solcherart erhobenen Daten dem wissenschaftlichen Standard entsprechend zu dokumentieren. Sie beherrschen die Grundlagen der Verhaltensbiologie ausgewählter Organismen und können diese in einen evolutionären Kontext einordnen.	
<b>Modulstruktur</b>	VU Morphologie und Physiologie der Tiere, Pflanzen und Pilze, 6 ECTS, 4 SSt. (pi) VO zu Grundlagen der Verhaltensbiologie, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (2 ECTS) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (6 ECTS)	

<b>BA-UF BU 05</b>	<b><i>Biodiversität, Ökologie und Freilandbiologie</i></b> (Pflichtmodul)	<b>10 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP (BA-UF BU 01)	

<b>Modulziele</b>	<p>Absolvent*innen dieses Moduls haben ein grundlegendes Verständnis für das System Erde und den menschlichen Einfluss darauf. Studierende können ökologische Funktionen und Prozesse in Ökosystemen sowie Zusammenhänge zwischen den abiotischen Teilsystemen des Planeten Erde mit der Biosphäre erklären. Sie wissen um globale und ökosysteminterne Kreisläufe und Flüsse und deren menschliche Beeinflussung. Bescheid. Solcherart besitzen sie die Kompetenz aktuelle Krisen, insbesondere die Biodiversitäts- und Klimakrise, zu interpretieren und zu kommunizieren. Sie können großräumige Muster von Lebensräumen erklären und einen Überblick über die verschiedenen Ökosysteme geben.</p> <p>Studierende besitzen nach Abschluss dieses Moduls praktische Fertigkeiten, um die Vielfalt der Lebensräume zu beschreiben. Sie können im Freiland Zusammenhänge zwischen erdwissenschaftlichen, ökologisch-evolutionären und anthropogenen Prozessen (insbesondere Land- und Forstwirtschaft) herstellen.</p> <p>Studierende haben sich eine grundlegende Taxa- und Artenkenntnis angeeignet und können mit verschiedenen bestimmungstechnischen Hilfsmitteln, insbesondere auch Bestimmungs-Apps, umgehen und hiermit Technologiekompetenz sowie den kritischen Umgang mit KI-basierten Anwendungen erwerben. Sie können mit lebenden Tieren, Pflanzen und Pilzen fachlich und ethisch korrekt umgehen. Sie sind mit grundlegenden Freilandmethoden zur Erhebung diverser Organismen vertraut und können diese sowie schulrelevante Methoden zur Lebensraumanalyse kompetent anwenden.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p>VU zu Biodiversität und Biologie mitteleuropäischer Organismen, 4 ECTS, 3 SSt. (pi)</p> <p>VU Einführung in die Ökologie und Geo-ökologische Freilandübung zu mitteleuropäischen Lebensräumen, 6 ECTS, 4 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (10 ECTS)

<b>BA-UF BU 06</b>	<b>Biologie des Menschen</b> (Pflichtmodul)	<b>9 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP (BA-UF 01)	
<b>Modulziele</b>	<p>Absolvent*innen dieses Moduls erwerben theoretische Kenntnisse in der Anatomie und Physiologie des Menschen. Sie sind mit Grundbegriffen von Krankheitsprävention, Gesundheitsbewusstsein, gesundheitsfördernden Maßnahmen, wie Bewegung, gesunder Ernährung und des One Health Konzepts in einem inklusiven Kontext vertraut. Sie erwerben grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Sexual-, Reproduktions- und Geschlechterbiologie. Sie verfügen über die Kompetenz, sexualbiologische Inhalte im Kontext der Diversität und Interkulturalität zu vermitteln. Sie sind in der Lage, biologisches Geschlecht und Gender sowie Geschlechterrollen zu reflektieren und in einem gesellschaftspolitischen Kontext zu interpretieren. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über Theorien der Humanökologie sowie Mensch-Umwelt-Interaktionen. Sie sind mit Begriffen wie Nachhaltigkeit, Globalisierung, Ressourcennutzung und -verteilung vertraut. Sie erwerben die Kompetenz, ökologische, gesundheitliche und soziale Folgen von nicht-nachhaltigen Lebensweisen zu erkennen und sind in der Lage, globale Ungleichheiten, Krisen und die Verantwortung des Menschen als Element ökologischer Systeme zu verstehen</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<p>VO zu Anatomie und Physiologie des Menschen, 4 ECTS, 3 SSt. (npi)</p> <p>VO zu Sexual- und Geschlechterbiologie, 3 ECTS, 2 SSt. (npi)</p> <p>VO zu Grundlagen der Humanökologie, 2 ECTS, 2 SSt. (npi)</p>	

<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (9 ECTS)
--------------------------	--

<b>BA-UF BU 07</b>	<b>Fachdidaktik im Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung (Pflichtmodul)</b>	<b>10 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP (BA-UF BU 01)	
<b>Modulziele</b>	Studierende erwerben Wissen über die Bedeutung des Faches „Biologie und Umweltbildung“, über ihre Rolle als künftige Biologielehrperson und über zentrale fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze (z. B. naturwissenschaftliche Grundbildung, Kompetenzorientierung, Exemplarisches Prinzip). Sie können fachwissenschaftliche Inhalte und didaktische Prinzipien auf ihre Bildungswirksamkeit hin analysieren. Sie lernen die Ergebnisse fachdidaktischer und lernpsychologischer Forschung über das Lernen in der Biologie kennen und können diese für ihren Unterricht in diversen Sekundarschularten nutzen. Sie planen Unterrichtssequenzen auf Basis aktueller Lehrpläne und erproben diese im Micro-Teaching. Sie unterrichten Schulklassen an verschiedenen Lernorten (z. B. Lehr-Lern-Labore, Lehrgarten, Freiland) mit unterschiedlichen Methoden und sammeln so reflektierte Praxiserfahrung. Sie erwerben fundierte Kenntnisse über Schüler*innenmerkmale, die das Lernen beeinflussen können (z.B. Präkonzepte, Motivation, Interessen), und darüber, wie daraus Lernumgebungen binnendifferenziert und inklusiv gestaltet werden. Die Studierenden sind dazu befähigt, einen wissenschafts-, kompetenz- und handlungsorientierten Biologieunterricht für heterogene Lerngruppen zu planen, durchzuführen, kriteriengeleitet zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Sie kennen unterstützenden KI- und Technologieeinsatz sowie digitale Lehr- und Lernmethoden im Biologieunterricht, können diese nutzen und reflektieren. Sie kennen die einschlägigen Methoden der Erkenntnisgewinnung im Biologieunterricht (z. B. Experimentieren) und können lebende Organismen fachgerecht im Unterricht einsetzen.	
<b>Modulstruktur</b>	<p>VU Grundlagen und Methoden des kompetenzorientierten Biologieunterrichts, 5 ECTS, 4 SSt. (pi) (davon 5 ECTS Fachdidaktik) (davon 1 ECTS Inklusive Pädagogik und 1 ECTS DaZ und sprachliche Bildung)</p> <p>VU Aktionsforschung im Biologieunterricht, 3 ECTS, 2 SSt. (pi) (davon 3 ECTS Fachdidaktik)</p> <p>UE Grundlagen und Anwendung der Freiland-Didaktik, 2 ECTS, 2 SSt. (pi) (davon 2 ECTS Fachdidaktik)</p>	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (10 ECTS)	

## b) Block IIa

Es haben jene Studierende Block IIa zu absolvieren, die im Rahmen des Bachelorstudiums Lehramt das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung als Unterrichtsfach 1 wählen.

<b>BA-UF BU 08</b>	<b>Bachelormodul (Pflichtmodul)</b>	<b>10 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	BA-UF BU 01, BA-UF BU 02, BA-UF BU 03, BA-UF BU 04, BA-UF BU 05, BA-UF BU 06	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Block I	

<b>Modulziele</b>	Absolvent*innen dieses Moduls sind mit den Grundlagen des naturwissenschaftlichen Denkens, der Wissenschaftstheorie und Forschungsethik vertraut. Sie haben Kenntnisse in der Erhebung, Analyse und Interpretation biologischer oder biologiedidaktischer Daten erworben. Sie können Literatur recherchieren, kritisch lesen und unter Zuhilfenahme technischer Hilfsmittel verarbeiten. Darüber hinaus sind sie sich der Problematik von Plagiaten bewusst. Sie erwerben Technologiekompetenz, indem sie digitale Auswertungsmethoden nutzen und zeitgemäße Methoden der Texterstellung (z.B. KI) reflektiert anwenden. Sie können die Ergebnisse ihres Bachelor-Projektes dem wissenschaftlichen Standard entsprechend dokumentieren und präsentieren.
<b>Modulstruktur</b>	VU Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens, 5 ECTS, 3 SSt. (pi) SE Bachelorarbeit, 5 ECTS, 3 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (10 ECTS)

<b>BA-UF BU 09</b>	<b>Verpflichtende Vertiefung in Biologie und Umweltbildung</b> (Pflichtmodul)	<b>10 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Block I (BA-UF BU 01 bis 07)	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse aus Bereichen der Humanevolution, der Entwicklungsbiologie, der Verhaltens- und Kognitionsbiologie einschließlich der Verhaltensökologie sowie zum System Erde. Sie sind mit den Grundzügen der Evolutionsbiologie des Menschen und der Bedeutung dieser für rezente Phänomene, wie Geburtsprobleme und Nahrungsmittelunverträglichkeiten, vertraut. Sie haben Kenntnisse zu Prinzipien der Individualentwicklung und deren Regulationsmechanismen bei verschiedenen Organismen und zu den Zusammenhängen zwischen Ontogenese und Phylogenese. Sie können Beziehungen zwischen Umweltfaktoren, physiologischen Prozessen und Verhaltensweisen und deren evolutionäre Grundlagen erkennen. Die Kenntnis über die Vielfalt von Kommunikations- und Kognitionsmechanismen ermöglicht ein weit reichendes Verständnis von sozialen Systemen, auch in Hinblick auf Diversität und Inklusion sowie Umgang mit globalen Krisen. Das Wissen um die biologischen Grundlagen von Lernprozessen ermöglicht eine Erweiterung der professionellen Herangehensweise an den Biologie-Unterricht. Studierende kennen den Aufbau der Erde, den Gesteinskreislauf und haben Wissen über geomorphologische und klimatische Prozesse. Sie haben Kenntnisse über die Geologie und die Böden Österreichs und deren Wechselwirkungen mit Naturräumen. Sie können den Klimawandel und dessen Auswirkungen erklären.	
<b>Modulstruktur</b>	VO zu Entwicklungsbiologie und Evolutionsbiologie des Menschen, 4 ECTS, 3 SSt. (npi) VO aus dem Bereich Verhaltens- und Kognitionsbiologie, 4 ECTS, 3 SSt. (npi) VU System Erde, 2 ECTS, 2 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (8 ECTS) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (2 ECTS)	

<b>BA-UF BU 10</b>	<b>Wahlbereich</b> (Pflichtmodul)	<b>5 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Block I (BA-UF BU 01 bis 07)	
<b>Modulziele</b>	Absolvent*innen des Moduls verfügen über vertiefende Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Biologie und Umweltbildung oder	

	fachnahen Disziplinen, wie Ernährungswissenschaften, Geowissenschaften, Chemie, Physik, die ihr Lehramtsstudium insbesondere hinsichtlich der Bachelorarbeit sinnvoll ergänzen.
<b>Modulstruktur</b>	<p>Die Studierenden absolvieren prüfungsimmanente (pi) und/oder nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 5 ECTS-Punkten aus dem Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung und/oder aus fachnahen Bereichen, insbesondere Geowissenschaften, Physik, Chemie und Ernährungswissenschaften.</p> <p>Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine dem Modul zugehörige Liste an Lehrveranstaltungen aus dem Bereich der Biologie im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien, die für dieses Modul in Frage kommen und deren Absolvierung als genehmigt gilt. Darüber hinaus gewählte Lehrveranstaltungen sind im Voraus von der Studienprogrammleitung zu genehmigen.</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 5 ECTS)

### c) Pflichtmodul Fachbezogenes Schulpraktikum

<b>BA-UF BU PPS</b>	<b>Fachbezogenes Praktikum Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung (Pflichtmodul)</b>	<b>7 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP (BA-UF BU 01)	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende entwickeln professionelles unterrichtliches Handeln in Biologie und Umweltbildung. Studierende beobachten Fachunterricht kriteriengeleitet und erproben sich in forschungsbasierter Planung, Durchführung und Reflexion strukturierter Unterrichtseinheiten im Fach.</p> <p>Hierfür erwerben sie Kompetenzen in der theoriegeleiteten und an fachdidaktischen Prinzipien orientierten Planung und Durchführung von Fachunterricht. Sie wenden Instrumente fokussierter Unterrichtsbeobachtung und -dokumentation an und reflektieren eigenes unterrichtliches Handeln und den gesamten Unterricht auf Basis fachdidaktischer Ansätze. Vor diesem Hintergrund erproben sie Möglichkeiten der professionellen Weiterentwicklung eigenen Unterrichts. Fachdidaktische Entscheidungen im Planungs- und Unterrichtsprozess können dabei von den Studierenden forschungsbasiert getroffen und begründet werden.</p> <p>Studierende sammeln in diesem Kontext theoriebasierte Erfahrungen im Umgang mit Heterogenität und sprachlicher Vielfalt und erwerben erste Kompetenzen hinsichtlich einer zielgruppenspezifischen und diversitätssensiblen Planung, Durchführung und Reflexion von Fachunterricht.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<p>Die Lehrveranstaltung PR Fachbezogenes Praktikum (7 ECTS) (pi) besteht aus den beiden folgenden Teilen:                      Schulpraktikum Bachelor Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung, 4 ECTS                      Praktikumsbegleitkurs Bachelor, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</p> <p>Fachbezogenes Schulpraktikum und Praktikumsbegleitkurs müssen gemeinsam im selben Semester absolviert werden.</p>	
<b>Leistungs-</b>	Erfolgreiche Absolvierung des PR Fachbezogenes Praktikum (pi) (7	

nachweis
----------

ECTS)
-------

### § 3 Bachelorarbeit

Im Rahmen des Blocks IIa des Unterrichtsfaches Biologie und Umweltbildung ist eine Bachelorarbeit in der Lehrveranstaltung SE Bachelorarbeit im Modul Bachelormodul zu verfassen. Die Beurteilung erfolgt durch die\*den Leiter\*in der Lehrveranstaltung.

### § 4 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen im Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Vorlesung (VO): Vorlesungen dienen der Darstellung von Themen, Gegenständen und Methoden der Teildisziplinen der Biologie. Vorlesungen werden mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

(2) Bei Leistungsnachweis durch eine Modulprüfung dienen die unter Modulstruktur angeführten Vorlesungen der Vorbereitung auf diese Prüfung.

(3) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

Übung (UE): Übungen dienen der anwendungsorientierten wissenschaftlichen Ausbildung hinsichtlich eines oder mehrerer Fachgebiete anhand von konkreten Fragestellungen. Bei Übungen mit Exkursionen dient der Exkursionsteil der Vermittlung und Vertiefung des fachspezifischen Wissens im Gelände. Die positive Absolvierung ist an die aktive Mitarbeit und die Erfüllung der gestellten Aufgaben gebunden, wie Erstellung einer wissenschaftlichen Dokumentation (Projektbericht, mündliche Präsentation von Ergebnissen etc.). Eine Beurteilung erfolgt durch Bewertung der Mitarbeit, durch Zwischenprüfungen, Abschlussklausur, Prüfungsgespräch, Referat und/oder die Anfertigung einer schriftlichen Arbeit.

Seminar (SE): Seminare machen die Studierenden mit der maßgeblichen Fachliteratur und spezifischen Themen vertraut und vermitteln die Fähigkeit zur eigenständigen Bearbeitung und Interpretation wissenschaftlicher Fragestellungen. Eine Beurteilung erfolgt durch Bewertung der aktiven Mitarbeit, Präsentation des vorbereiteten Materials, Diskussionsbeiträge sowie – wenn verlangt – durch Anfertigung einer schriftlichen Seminararbeit.

Vorlesung verbunden mit Übung (VU): Vorlesungen verbunden mit Übungen bestehen aus Vorträgen eines\*einer Lehrenden oder mehrerer Lehrender sowie aus in der Lehrveranstaltung durchgeführten Übungen oder Referaten der Studierenden. Die positive Absolvierung ist an die aktive Mitarbeit und die Erfüllung der gestellten Aufgaben gebunden. Eine Beurteilung erfolgt durch Bewertung der Mitarbeit, und durch Zwischenprüfungen, Abschlussklausur, Prüfungsgespräch, Referat und/oder die Anfertigung einer schriftlichen Arbeit.

PR Fachbezogenes Praktikum: Das fachbezogene Praktikum (PR) ist im Rahmen von Lehramtscurricula vorgesehen und gehört zu den Pädagogisch-Praktischen Studien. Es besteht aus einem an einer Schule zu absolvierenden Teil („Schulpraktikum“) und einem Praktikumsbegleitkurs. Das fachbezogene Praktikum fördert die Entwicklung professionellen unterrichtlichen Handelns und dient dem Erwerb von Kompetenzen zu forschungsbasierter Planung, Durchführung und Reflexion strukturierter Unterrichtseinheiten. Der Teil Schulpraktikum wird „mit Erfolg teilgenommen“ bzw. „ohne Erfolg teilgenommen“ beurteilt und fließt in die Beurteilung des PR mit ein. Die Leistungsbeurteilung des gesamten PR erfolgt durch mehrere schriftliche oder mündliche Teilleistungen.

## **§ 5 Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkungen im Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung und Anmeldeverfahren**

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

UE Genetik und Molekularbiologie: max. 16 Teilnehmer\*innen

VU Morphologie und Physiologie der Tiere, Pflanzen und Pilze: max. 25 Teilnehmer\*innen

UE zu Evolutionsbiologie: max. 25 Teilnehmer\*innen

VU Paläobiologie: max. 40 Teilnehmer\*innen

VU zu Biodiversität und Biologie mitteleuropäischer Organismen: max. 25 Teilnehmer\*innen

VU Einführung in die Ökologie und Geo-ökologische Freilandübung zu mitteleuropäischen Lebensräumen: max. 20 Teilnehmer\*innen

VU System Erde: max. 40 Teilnehmer\*innen

VU Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens: max. 30 Teilnehmer\*innen

SE Bachelorarbeit: max. 30 Teilnehmer\*innen

VU Grundlagen und Methoden des kompetenzorientierten Biologieunterrichts: max. 20 Teilnehmer\*innen

VU Aktionsforschung im Biologieunterricht: max. 15 Teilnehmer\*innen

UE Grundlagen und Anwendung der Freilanddidaktik: max. 25 Teilnehmer\*innen

Praxisbegleitkurs Bachelor: # Teilnehmer\*innen *[Die Teilungsziffer ist anhand von fachlichen Kriterien festzulegen; in der Regel sind es # Teilnehmer\*innen.]*

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## **§ 6 Inkrafttreten**

(1) In Verbindung mit dem Allgemeinen Curriculum für das Bachelorstudium zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) tritt das vorliegende Teilcurriculum Bachelorstudium Lehramt für das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung mit 1. Oktober 2026 in Kraft.

## **§ 7 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2026/27 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der\*des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost (MBL vom 27.06.2014, 39. Stück, Nr. 212 idgF) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 31.03.2031

abzuschließen.

## Anhang 1 – Empfohlener Pfad für das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung

Semester.	Modul	Lehrveranstaltung	ECTS	Σ ECTS
<b>Semester 1</b>				<b>10</b>
	BA-UF BU 01	VO Fachliche Grundlagen der Biologie und Umweltbildung	6	
	BA-UF BU 02	VO zu Molekular- und Zellbiologie	4	
<b>Semester 2</b>				<b>13</b>
	BA-UF BU 02	UE Genetik und Molekularbiologie	4	
	BA-UF BU 03	VO zu Evolutionsbiologie	3	
	BA-UF BU 04	VU Morphologie und Physiologie der Tiere, Pflanzen und Pilze	6	
<b>Semester 3</b>				<b>13</b>
	BA-UF BU 03	UE zu Evolutionsbiologie	3	
	BA-UF BU 03	VU Paläobiologie	3	
	BA-UF BU 04	VO zu Grundlagen der Verhaltensbiologie	2	
	BA-UF BU 07	VU Grundlagen und Methoden des kompetenzorientierten Biologieunterrichts	5	
<b>Semester 4</b>				<b>13</b>
	BA-UF BU 05	VU zu Biodiversität und Biologie mitteleuropäischer Organismen	4	
	BA-UF BU 06	VO zu Anatomie und Physiologie Mensch	4	
	BA-UF BU 07	VU Aktionsforschung im Biologieunterricht	3	
	BA-UF BU 07	UE Grundlagen und Anwendung der Freiland-Didaktik	2	
<b>Semester 5</b>				<b>11</b>
	BA-UF BU 06	VO zu Sexual- und Geschlechterbiologie	3	
	BA-UF BU 06	VO zu Grundlagen der Humanökologie	2	
	BA-UF BU 09	VU System Erde	2	
	BA-UF BU 09	VO zu Entwicklungsbiologie und Evolutionsbiologie des Menschen	4	
<b>Semester 6</b>				<b>25</b>
	BA-UF BU 09	VO aus dem Bereich Verhalten und Kognitionsbiologie	4	
	BA-UF BU 10	Wahlbereich	5	

	BA-UF 05	BU	VU Einführung in die Ökologie und Geo-ökologische Freilandübung zu mitteleuropäischen Lebensräumen	<b>6</b>	
	BA-UF 08	BU	VU Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens	<b>5</b>	
	BA-UF 08	BU	SE Bachelorarbeit	<b>5</b>	

## Anhang 2 – Englische Übersetzung der Titel der Module

Deutsch	English
StEOP Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung (Pflichtmodul)	Study entrance and Orientation phase Biology and Environmental education (compulsory module)
Molekular- und Zellbiologie (Pflichtmodul)	Molecular and Cell Biology (compulsory module)
Evolutionsbiologie und Paläobiologie (Pflichtmodul)	Evolutionary biology and Paleobiology (compulsory module)
Morphologie, Physiologie und Verhalten von Organismen (Pflichtmodul)	Morphology, Physiology and Behaviour (compulsory module)
Biodiversität, Ökologie und Freilandbiologie (Pflichtmodul)	Biodiversity, Ecology, and Field Biology (compulsory module)
Grundlagen der Biologie des Menschen (Pflichtmodul)	Basics in Human Biology (compulsory module)
Fachdidaktik im Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung (Pflichtmodul)	Didactics of Biology Teaching (compulsory module)
Bachelormodul (Pflichtmodul)	Bachelor Module (compulsory module)
Verpflichtende Vertiefung in Biologie und Umweltbildung (Pflichtmodul)	Compulsory specialization in biology and environmental education (compulsory module)
Wahlbereich (Pflichtmodul)	Elective courses (compulsory module)
Fachbezogenes Praktikum im Unterrichtsfach Biologie und Umweltkunde	

## Anhang 3 – Beiträge zum Kompetenzfeld Schule

Das Unterrichtsfach Biologie und Umweltbildung trägt zu dem Kompetenzfeld Schule wie folgt bei:

Kompetenzfeld Schule	Block I	Block IIa
Interkulturelle Kompetenz	VO zu Sexual-und Geschlechterbiologie VU Grundlagen und Methoden des kompetenzorientierten Biologieunterrichts	VO aus dem Bereich Verhaltens- und Kognitionsbiologie
Sprachkompetenz	VU Grundlagen und Methoden	VO aus dem Bereich

	des kompetenzorientierten Biologieunterrichts VU Aktionsforschung im Biologieunterricht UE Grundlagen und Anwendung der Freiland-Didaktik	Verhaltens- und Kognitionsbiologie
Krisenkompetenz	VU Grundlagen der Humanökologie VU Einführung in die Ökologie und Geo-ökologische Freilandübung zu mitteleuropäischen Lebensräumen	VU System Erde
Technologiekompetenz	VU zu Biodiversität und Biologie mitteleuropäischer Organismen VU Einführung in die Ökologie und Geo-ökologische Freilandübung zu mitteleuropäischen Lebensräumen UE Grundlagen und Anwendung der Freiland-Didaktik	VU Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens
Diversitätskompetenz	VO zu Sexual- und Geschlechterbiologie VU Grundlagen und Methoden des kompetenzorientierten Biologieunterrichts	VO aus dem Bereich Verhaltens- und Kognitionsbiologie
Inklusionskompetenz	VU Grundlagen und Methoden des kompetenzorientierten Biologieunterrichts VU Aktionsforschung im Biologieunterricht	VO aus dem Bereich Verhaltens- und Kognitionsbiologie