

Modulhandbuch

für den Studiengang

1. Staatsprüfung für das Lehramt
an Grundschulen Biologie

(Prüfungsordnungsversion: 20252)

für das Sommersemester 2026

Inhaltsverzeichnis

BIODID I LAGS/LAMS (62593).....	3
Grundkonzepte Biologie für Grundschule Fächergruppe (62625).....	6

1	Modulbezeichnung 62593	BIODID I LAGS/LAMS	5 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	Seminar: BIODID I LAGS / LAMS: Biologiedidaktische Grundlagen für die Grund- und Mittelschule (SE) (2 SWS) (WiSe 2025) Vorlesung: BIODID I LAGS / LAMS: Biologiedidaktische Grundlagen für die Grund- und Mittelschule (VL) (2 SWS) (WiSe 2025)	2 ECTS 3 ECTS
3	Lehrende	Dr. Katja Feigenspan	

4	Modulverantwortliche/r	Dr. Katja Feigenspan	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben, Inhalte, Vorgehensweisen und Ziele der Biologiedidaktik • Inhalte und ausgewählte Ergebnisse biologiedidaktischer Forschung • Bildungsbeitrag und Ziele des Faches Biologie bzw. des biologischen Anteils der Fächer HSU und NT • Vorgaben, Richtlinien und Kontrollen für den (auch fächerübergreifenden) Biologieunterricht bzw. HSU- und NT-Unterricht • Auswahlprinzipien und Begründungen für Themen des Biologieunterrichts bzw. HSU- und NT-Unterrichts • Bedeutung der Bildungsstandard-, Kompetenz-, Basis-konzept-, und Kontextorientierung in Hinblick auf einen modernen HSU- und NT-Unterricht • Grundlegende Inhalte der Kompetenzbereiche Sachkompetenz, Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertungskompetenz, auch in Hinblick auf eine moderne Aufgabenkultur im Biologieunterricht • Fächerübergreifende Aufgaben des Biologieunterrichts in der Grund- und Mittelschule (z.B. Gesundheitsbildung, Sexualerziehung, ethische Bewertungskompetenz, Umweltbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung) • Entstehung und Bedeutung von sowie Umgang mit Schülervorstellungen zu ausgewählten biologischen Themen der Grund- und Mittelschule • Theoretische Hintergründe zu naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen und dem naturwissenschaftliche Denk- und Erkenntnisprozess bei Schülerinnen und Schülern 	
6	Lernziele und Kompetenzen	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern den Beitrag der Biologie sowohl in Bezug auf fachspezifische als auch auf fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsaufgaben der Grund- und Mittelschule. • analysieren, diskutieren und beurteilen exemplarische biowissenschaftliche Problemfelder und setzen sich mit der gesellschaftlichen Relevanz von gesundheitsrelevanten, bioethisch relevanten und nachhaltigkeitsrelevanten Fragestellungen auseinander. 	

		<ul style="list-style-type: none"> erörtern unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen des Faches Biologie sowie biologiedidaktischer Theorien und Forschungsergebnisse Vorschläge zur Realisierung von fächerübergreifenden Themen in Grund- und Mittelschule (z.B. Gesundheitsbildung, Sexualerziehung, Umweltbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung). beschreiben theoretische Grundlagen für das Vermitteln von naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen an Schülerinnen und Schüler, auch unter Berücksichtigung von Schülerschwierigkeiten beim Anwenden naturwissenschaftlicher Erkenntnismethoden. erläutern Möglichkeiten der Erfassung von Schülervorstellungen in der Grund- und Mittelschule. prüfen die Geeignetheit von unterrichtlichen Vorgehensweisen, Methoden und Medien in Hinblick auf eine mögliche Erweiterung von Schülervorstellungen zu fachlichen Konzepten. nennen Möglichkeiten und Begründungen für den Einbezug außerschulischer Expertinnen und Experten für den Biologieunterricht in der Grund- und Mittelschule. diskutieren unterrichtliche Möglichkeiten zur Förderung eines (basis-)konzeptuellen biologischen Verständnisses bei Grund-/ Mittelschülerinnen und -schülern.
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
8	Einpassung in Studienverlaufsplan	Semester: 3;1;5
9	Verwendbarkeit des Moduls	Biologie 1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Biologie 20252
10	Studien- und Prüfungsleistungen	schriftlich Klausur 90 Min.* oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. *gültige Prüfungsleistung für das aktuelle Semester
11	Berechnung der Modulnote	schriftlich (100%) PL: 100% der Modulnote
12	Turnus des Angebots	nur im Wintersemester
13	Arbeitsaufwand in Zeitstunden	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	Dauer des Moduls	1 Semester
15	Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
16	Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> Gropengießer, H. & Harms, U. (Hrsg.). (2023). Fachdidaktik Biologie (umfassend aktualisierte Neuauflage). Köln: Aulis Verlag Deubner. Labudde, P., & Metzger, S. (Hrsg.). (2019). Fachdidaktik Naturwissenschaft. 1.-9. Schuljahr. (3. erweiterte und aktualisierte Auflage). Stuttgart: UTB.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Spörhase (Hrsg.). (2024). Biologie-Didaktik: Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II (9. überarbeitete Auflage) Berlin: Cornelsen |
|--|---|

1	Modulbezeichnung 62625	Grundkonzepte Biologie für Grundschule Fächergruppe Foundational concepts of biology for Grundschule subject groups	6 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	Seminar: Grundkonzepte Biologie: Außerschulische Lernorte im Biologieunterricht (2 SWS) (WiSe 2025) Übung: Grundkonzepte Biologie für Grund- und Mittelschule Fächergruppe: Experimentelles Arbeiten im Biologieunterricht (4 SWS) (WiSe 2025) In den Übungen und im Seminar besteht Anwesenheitspflicht.	2 ECTS 4 ECTS
3	Lehrende	Dr. Katja Feigenspan Maria Waßmuth	

4	Modulverantwortliche/r	Dr. Katja Feigenspan	
5	Inhalt	<p>Fachliche Grundlagen in Passung an die Grundschule aus den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinneswahrnehmungsprozesse • Bau des Auges und seiner Schutzstrukturen • menschliche Ernährung, Nahrungsmittel und ihre Inhaltsstoffe • Zähne und Zahngesundheit • Merkmale und Vorkommen ausgewählter Tier- und Pflanzenarten ausgewählter Lebensräume (Wiese, Hecke, Wald, Gewässer) • Bau und Aufgaben der Pflanzenorgane • Formen der Ausbreitung bei Pflanzen • Fotosynthese • Zusammenhänge und Abhängigkeiten in ausgewählten Ökosystemen • Evolutionstheorie und Evolutionsfaktoren als Grundlage für Angepasstheiten von Lebewesen • Fachtypische Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken 	
6	Lernziele und Kompetenzen	<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben die fachlichen Grundlagen lehrplanrelevanter biologischer Themen fachlich adäquat und zusammenhängend. • erklären ausgewählte, für die Grundschule relevante, biologische Phänomene adressaten- und fachgerecht. • erproben das Potenzial optischer Instrumente zur Beschreibung und Skizzierung tierischer und pflanzlicher Strukturen und beurteilen geeignete Einsatzmöglichkeiten in der Grundschule. • erproben fachtypische Erkenntnismethoden und biologische Arbeitstechniken in der Praxis und übertragen deren Durchführung auf die Schule. 	

		<ul style="list-style-type: none"> • beschreiben grundlegende Regeln und Sicherheitsaspekte, die es beim naturwissenschaftlichen Arbeiten in der Grundschule zu beachten gilt. • protokollieren Abläufe, Beobachtungen und Ergebnisse in fachtypischer Weise und werten sie aus. • erweitern ihren Handlungsspielraum als angehende Lehrkräfte in Bezug auf die Vernetzung mit außerschulischen Partnerinnen und Partnern, indem sie die Vielfalt potenzieller Lernorte für den Biologieunterricht in der Region erkunden. • reflektieren den Einbezug außerschulischer Lernorte unter verschiedenen Kriterien (z.B. Bildungsbeitrag, Geeignetheit, Einbettung in den Unterricht, Beitrag zu BNE).
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
8	Einpassung in Studienverlaufsplan	Semester: 1;3;5
9	Verwendbarkeit des Moduls	Biologie 1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Biologie 20252
10	Studien- und Prüfungsleistungen	Studienleistung SL: Protokollheft (unbenotet)
11	Berechnung der Modulnote	Studienleistung (bestanden/nicht bestanden) 0 % (nur bestanden oder nicht bestanden)
12	Turnus des Angebots	nur im Wintersemester
13	Arbeitsaufwand in Zeitstunden	Präsenzzeit: 90 h Eigenstudium: 90 h
14	Dauer des Moduls	1 Semester
15	Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
16	Literaturhinweise	<p>Claus, W. u. Claus, C. (2009). <i>Humanbiologie kompakt</i>. Heidelberg: Springer Spektrum.</p> <p>Fritsche, O. (2015). <i>Biologie für Einsteiger – Prinzipien des Lebens verstehen</i> (2. neu bearbeitete Auflage) Berlin / Heidelberg: Springer Spektrum.</p> <p>Markl, J. (Hrsg.). (2018). <i>Markl Biologie - Oberstufe</i>. Stuttgart / Leipzig: Ernst Klett.</p> <p>Möller, A., Mayer, J. & Harms, U. (2023). Biologie lernen außerhalb der Schule. In H. Gropengießer & U. Harms (Hrsg.), <i>Fachdidaktik Biologie</i>. (umfassend aktualisierte Neuauflage, S. 228-245) Köln: Aulis Verlag Deubner.</p> <p>Nabors, M.W. (2007). <i>Botanik</i>, München: Pearson Studium.</p>

Urry, L.A., Cain, M.L., Sadava,
D., Hillis,
D.M., Heller,
C.H. & Hacker,
S.D. (2019). *Purves Biologie* (10.
deutsche Auflage, hrsg. von J. Markl) Berlin/Heidelberg: Springer
Spektrum.

Schmidt-Nielsen, K. (1999). *Physiologie der Tiere*. Heidelberg:
Spektrum.

Wasserman, S.A.,
Minorsky, P.V. & Reece, J.B. (2019). *Campbell
Biologie* (11. aktualisierte Auflage) München: Pearson-Studium.