Modulbeschreibung
20-DM1 Didaktikmodul I

Fakultät für Biologie

Version vom 15.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/428476608

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

20-DM1 Didaktikmodul I

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Claas Wegner

Prof. Dr. Matthias Wilde

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Vermittlung der unterrichtspraktischen Kompetenzen erfolgt in Schulpraktika an Gymnasien und Gesamtschulen in allen Jahrgangsstufen, begleitet von Theorieseminaren. In den Übungen/ Seminaren wird anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen vermittelt, das fächerübergreifendes Lehren ermöglicht.
In der Fachdidaktik werden die Studierenden vertraut gemacht mit grundlegenden Arbeits- und Erkenntnismethoden der Biologie und verfügen bei Studienabschluss über die basalen Fähigkeiten für gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Biologie.
Sie verfügen über fundiertes und anschlussfähiges biologisches Fachwissen, analytisch-kritische Reflexionsfähigkeit, Methodenkompetenzen, sowie über Kenntnisse und Fertigkeiten im hypothesengeleiteten Experimentieren. In fachdidaktischen Vorlesungen werden biologiebezogene Lehr-Lern-Forschung, fachdidaktische Konzeptionen von Unterrichtseinheiten und standard- bzw. kompetenzorientierte Vermittlungsprozesse thematisiert, wobei auch theoretische Ansätze über Schülervorstellungen berücksichtigt werden.

Je nach gewähltem Bereich des Imports aus Bildungswissenschaften werden folgende Kompetenzen erworben:
Diagnose und Förderung
Die Studierenden kennen Konzepte für die pädagogische Lern- und Leistungsdiagnostik, der Förderung und Differenzierung sowie Verfahren und Methoden, mit denen individuelle Lernstände und Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler analysiert werden können. Es können verschiedene Möglichkeiten der Leistungsdokumentation, -messung und -beurteilung können in ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen kritisch reflektiert. Die Studierenden können strukturelle Bedingungen des Lehrens und Lernens reflektieren, Varianten professionellen Lehrerhandelns erörtern, Zielvorstellungen für Unterricht und Erziehung analytisch erfassen, selbst formulieren, begründen und bewerten, sowie Lernerfolgskontrollen entwerfen.

Didaktik
Die Studierenden kennen grundlegende didaktische Ansätze und werden dazu befähigt, ihre zukünftige Rolle als pädagogisch Handelnde zu reflektieren und auf der Basis der erworbenen methodisch/theoretischen Kenntnisse bezogen auf das Handeln in Lehr- und Lernkontexten zu formulieren.
Die Studierenden

- kennen didaktische Theorien und Konzepte des Lehrens und Lernens.

- können zeitgemäße Lern-, Lehr- und Unterrichtsformen nach Lernkontexten differenziert darstellen, wiedererkennen und reflektieren.
- können dokumentierten Unterricht nach wissenschaftlichen Kriterien analysieren.

Darüber hinaus soll die Kompetenz entwickelt werden, unterschiedliche Lernräume in ihrer pädagogischen Bedeutung zu gestalten und Lernräume für unterschiedliche Nutzer*innengruppen zu arrangieren.

Forschendes Lernen
Die Studierenden kennen die konstitutive Funktion von empirischen Forschungsmethoden zur Erzeugung evidenzbasierten Wissens in pädagogischen Handlungsfeldern. Sie können empirische Studien nach ihrer methodischen Qualität beurteilen und die daraus resultierenden Befunde in ihrer Relevanz für die alltägliche pädagogische Tätigkeit reflektieren. Sie vermögen mit quantitativen und/oder mit qualitativen Methoden zu arbeiten, die gewonnenen Daten hinsichtlich ihrer Reichweite einzuordnen und diese für die Erklärung, Beschreibung, Bewertung und Veränderung pädagogischer Sachverhalte einzusetzen.

Die Studierenden erwerben erste domänenspezifische unterrichtspraktische Erfahrungen und Kenntnisse.

Lehrinhalte

Eine klare lehramtsspezifische Ausrichtung erhält das Biologiestudium mit dem Modul Biologiedidaktik I im dritten und vierten, bzw. fünften und sechsten Semester. Es vermittelt den Studierenden die erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden, die zu kompetentem Unterrichten, kritischer Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnisse und zu verantwortlichem Lehren befähigen. In diesem Modul liegt, neben einer fundierten theoretischen und praktischen Einführung in unterschiedliche biologische Unterrichtsinhalte, der Schwerpunkt der Ausbildung im Erwerb übergreifender Schlüsselqualifikationen und Lehrkompetenzen. Inhaltliche Anforderungen leiten sich aus den Anforderungen im Berufsfeld von Lehrkräften ab. Sie beziehen sich auf Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen, über die Lehrkräfte zur Bewältigung ihrer Aufgaben im Lehramt an Gymnasien verfügen müssen. Es werden Themengebiete, die in der fachlichen Basis des Studiengangs nicht oder nur in untergeordnetem Umfang angeboten werden, in der Schule aber eine große Bedeutung haben, unter Schwerpunktsetzung auf die in der Schule benötigten Inhalte fachlich und fachdidaktisch erarbeitet. Exkursionen zur Vorbereitung von Klassenfahrten und zur Förderung der Artenkenntnis gehören zum Ausbildungsinhalt. Schulpraktische Studien in der Didaktik der Biologie im Umfang von 5 LP erfolgen im Berufsfeldpraktikum, das Bestandteil des bildungswissenschaftlichen Moduls 25-BiWi5 ist.

Je nach gewähltem Element des Imports aus Bildungswissenschaften werden folgende Lerninhalte vermittelt:

Diagnose und Förderung
Gegenstand ist die pädagogische Diagnostik, die die einzelne Schülerin bzw. den einzelnen Schüler mit ihren/seinen Fähigkeiten, Kompetenzen, Einstellungen und Motivationen einschließlich ihrer/seiner sozialen Beziehungen in den Blick nimmt. Um Lernprozesse für Schüler*innen auf der individuellen Ebene optimal gestalten zu können, sind die Voraussetzungen und Bedingungen der Lehr- und Lernprozesse zu ermitteln und die Lernergebnisse festzustellen. Die Förderung baut hierauf auf, indem sie durch geeignete Maßnahmen planmäßig eine individuelle quantitative und qualitative Verbesserung anstrebt. Im Mittelpunkt der Veranstaltungen stehen die entsprechenden Grundlagen der Lern- und Leistungsdiagnostik.
Des Weiteren werden Konzepte und Methoden der Lern-, Leistungs- und Entwicklungsbeobachtung erarbeitet. Die wechselseitige Bezogenheit von Diagnose und Didaktik wird dabei zum Leitprinzip. Konkret geht es um individuelle Förderplanung, Binnendifferenzierung sowie Möglichkeiten der Leistungsdokumentation, -messung und -beurteilung. Ausgehend von der erziehungswissenschaftlichen Perspektive werden die verschiedenen Aspekte auch jeweils unter fachdidaktischen Anwendungsbezügen ausgewählt.
Ferner wird die Leistungsbewertung in der Schule als eine der alltäglichen Aufgaben einer Lehrkraft thematisiert. Erarbeitet werden dabei Kriterien der Leistungsfeststellung und der Leistungsbewertung, daneben aber auch zentrale Grundlagen der Leistungsbeurteilung (Leistungsbeurteilungsverordnung, Bezugsnormen, Taxonomien, Testkriterien, Beurteilungsfehler). Es erfolgt eine Einführung in differenzierte Leistungsdiagnostik (Begabungen und Schwächen wahrnehmen) sowie eine Vermittlung von Kenntnissen der Korrekturarbeiten (schriftliche und mündliche Arbeiten bewerten) sowie zu alternativen Formen der Leistungsbeurteilung und ihrer Umsetzungsmöglichkeiten in der Praxis.

Theorie und Praxis von Leistungserziehung und Leistungsbeurteilung werden in der Diskussion auch als eine Funktion unterrichtskonzeptioneller und schulorganisatorischer Kontexte dargestellt. Bildungsstandards und internationale Schulleistungsstudien werden in die Diskussion einbezogen.

Didaktik
Es werden im Rahmen der theoretischen Grundlegung die zentralen Begriffe der Didaktik und ihre Bedeutung für pädagogische Handlungsprozesse thematisiert und dabei Schwerpunkte auf ausgewählte Modelle der allgemeinen Didaktik gelegt. Exemplarisch werden klassische pädagogische Antinomien, wie z.B. Subjekt - Objekt, Aktivität - Passivität, Instruktion - Konstruktion im Lehr-/Lernprozess analysiert und bearbeitet. Ferner findet eine Vertiefung in ausgewählten Didaktikfeldern, z.B. Medien-, Umweltdidaktik, etc. statt.
Es werden theoretische und historische Perspektiven erweiternd thematisiert und bestehende Wissensbestände von Schulpädagogik und Allgemeiner Didaktik ausgebaut. Hierbei stehen u.a. folgende Gegenstandsfelder im Mittelpunkt: didaktische Theorien und ihre Konzepte, (digitale) Unterrichtsmethoden, Unterrichtsplanung und Gestaltung von (digitalen) Lernumgebungen, Lernprozessbegleitung, -beobachtung und -dokumentation, Einsatz von Medien im Unterricht etc.
Darüber hinaus werden unter dem Aspekt Lernräume traditionelle (Schule, öffentliche/ private Bildungsträger, etc.), informelle (Marktplatz, Kaufhaus, etc.), mediale (Social Media, Film, Radio, etc.) und virtuelle (Lernplattformen, E-Learning-Szenarios) Lernräume separat und in ihren Kombinationen thematisiert. Ausgehend von Lehr-/Lerntheoretischen Anschlüssen wer-den auf der Prozessebene Gestaltungsprinzipien (z.B. didaktische Planung), Akteur*innen (z.B. Nutzer*innen), Ressourcen (z.B. materielle), Zugänge (z.B. technologische) fokussiert. Darüber hinaus werden besondere pädagogische Potenziale in ihrer gesellschaftlichen Bedeutung herausgearbeitet. Themen wie Partizipation (z.B. Selbstwirksamkeit), Raumkultur, -qualität, -ethnografie werden aufgegriffen. Hier wird eine vergleichende Betrachtung unterschiedlicher Lernräume inkludiert.

Forschendes Lernen
Die Studierenden setzen sich vertiefend mit quantitativen bzw. qualitativen Forschungsmethoden auseinander indem sie ausgehend von einer konkreten Forschungsfrage ein angemessenes methodisches Design entwerfen und sich mit den einzelnen Schritten eines Forschungsprozesses vertiefend auseinandersetzen. Durch diese vertiefende Reflexion sollen die Studierenden nicht nur zu einer eigenständigen Durchführung kleinerer Projekte befähigt werden. Ziele der vertiefenden Reflexion liegen vielmehr in Kompetenzen, die Relevanz empirischer Forschungsmethoden für die Genese handlungsrelevanten Wissens in pädagogischen Tätigkeitsfeldern zu erkennen.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

20-BM1 - Basis Theorie I,
20-BM3 - Basis Theorie II
und 20-BM2(_a/_b) - Basis Praxis I

Erläuterung zu den Modulelementen

Es sind drei Elemente zu studieren: "Biologiedidaktik" und "Planung und Durchführung von Biologieunterricht" sowie einer der Bereiche Diagnose und Förderung, Didaktik oder Forschendes Lernen (Import aus Bildungswissenschaften).

Modulstruktur: 2 SL, 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP [2]

Biologiedidaktik	Vorlesung	WiSe	90 h (30 + 60)	3 [Pr]
Planung und Durchführung von Biologieunterricht *mit verpflichtendem Exkursionsanteil*	Übung	SoSe	120 h (45 + 75)	4 [SL]
Diagnose und Förderung *Import aus Bildungswissenschaften* *Es ist einer der Bereiche Diagnose und Förderung, Didaktik oder Forschendes Lernen zu wählen.*	Seminar o. Vorlesung	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
Didaktik *Import aus Bildungswissenschaften* *Es ist einer der Bereiche Diagnose und Förderung, Didaktik oder Forschendes Lernen zu wählen.*	Seminar o. Vorlesung	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
Forschendes Lernen *Import aus Bildungswissenschaften* *Es ist einer der Bereiche Diagnose und Förderung, Didaktik oder Forschendes Lernen zu wählen.*	Seminar o. Vorlesung	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	**Workload**	**LP[2]**
Lehrende der Veranstaltung **Planung und Durchführung von Biologieunterricht (Übung)** *Referat von 10-15 Minuten Dauer sowie einer zusammenfassenden Ausarbeitung von 2-4 Seiten.*	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung **Diagnose und Förderung (Seminar o. Vorlesung)** *Als Studienleistungen kommen Aufgaben in Frage, mit denen die elementspezifischen Kompetenzen geübt werden. Übungsaufgaben können beispielsweise sein: Die Vorbereitung und Durchführung einer Gruppenarbeit, die Vorbereitung und Durchführung einer mündlichen Präsentation, eine Argumentationsrekonstruktion, die Zusammenfassung eines Textes etc. Für alle Studienleistungen gilt, dass schriftliche Beiträge im Umfang von höchstens 1200 Wörtern und mündliche Beiträge im Umfang von höchstens 20 Minuten verlangt werden.*	siehe oben	siehe oben

Lehrende der Veranstaltung **Didaktik (Seminar o. Vorlesung)** *Als Studienleistungen kommen Aufgaben in Frage, mit denen die elementspezifischen Kompetenzen geübt werden. Übungsaufgaben können beispielsweise sein: Die Vorbereitung und Durchführung einer Gruppenarbeit, die Vorbereitung und Durchführung einer mündlichen Präsentation, eine Argumentationsrekonstruktion, die Zusammenfassung eines Textes etc. Für alle Studienleistungen gilt, dass schriftliche Beiträge im Umfang von höchstens 1200 Wörtern und mündliche Beiträge im Umfang von höchstens 20 Minuten verlangt werden.*	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung **Forschendes Lernen (Seminar o. Vorlesung)** *Die Studienleistung dient der Einübung einer reflexiven und diskursiven Haltung zu den in der Veranstaltung behandelten Themen und hat im Hinblick auf die im Modulelement verankerten Kompetenzen einübenden und vertiefenden Charakter. Eine Studienleistung ist das Anfertigen einer Aufgabe zu Übungszwecken. Erwartet wird die Erbringung von Aufgaben zu Übungszwecken im Rahmen qualitativer und/oder quantitativer Forschung. Diese können beispielsweise sein: Vorbereitung und Durchführung von Gruppenarbeiten, mündlichen Präsentationen oder Aktivitäten in internetgestützten Lernplattformen. Für alle Studienleistungen gilt, dass schriftliche Beiträge im Umfang von höchstens 1200 Wörtern und mündliche Beiträge im Umfang von höchstens 20 Minuten verlangt werden.*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Biologiedidaktik (Vorlesung)** *Mündliche Prüfung oder elektronische mündliche Prüfung auf Distanz mit Dauer 15-20 Minuten, auch als Gruppenprüfung mit 15 Minuten pro Teilnehmer (maximal drei Personen). Sind zu einem Prüfungstermin mehr als 25 Personen zu prüfen, kann die Prüfung als Klausur von einer Stunde Dauer durchgeführt werden.*	Klausur o. mündliche e-Prüfung o. mündliche Prüfung	1	-	-

Legende

1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.

2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.

3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.

4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).

5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)

SoSe Sommersemester

WiSe Wintersemester

SL Studienleistung

Pr Prüfung

bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen

uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen