

Module Description 20-SU5B Teaching Biology in Primary School

Faculty of Biology

Version dated Feb 9, 2026

This module guide reflects the current state and is subject to change. Up-to-date information and the latest version of this document can be found online via the page

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/26801564>

The current and valid provisions in the module guide are binding and further specify the subject-related regulations (German "FsB") published in the Official Announcements of Bielefeld University.

20-SU5B Teaching Biology in Primary School

Faculty

Faculty of Biology

Person responsible for module

Prof. Dr. Matthias Wilde

Regular cycle (beginning)

Discontinued

Credit points

10 Credit points

Competencies

Die Studierenden verfügen über grundlegendes und anschlussfähiges sachunterrichtsdidaktisches Wissen aus der Perspektive der Biologiedidaktik. Sie haben die Kompetenzen zu curricularer Konstruktion und Vermittlung biologischer Inhalte auf der Basis von Kompetenzmodellen und Bildungsstandards und verfügen über die Kompetenzen der fachbezogenen Reflexion, Kommunikation, Diagnose und der Evaluation. Die Studierenden sind vertraut mit grundlegenden Arbeits- und Erkenntnismethoden der fachdidaktischen Forschung.

In der Modulprüfung werden sachunterrichtsrelevante fachdidaktische Inhalte mit Bezug zu Biologie, sachunterrichtsdidaktisches Methodenwissen sowie die Kenntnisse curricularer Konstruktionen, geeigneter Kompetenzmodelle und die Bildungsstandards zum Sachunterricht überprüft. Des Weiteren sollen die Studierenden in der Lage sein, Einblicke domänenspezifischer Forschungsperspektiven schriftlich zu skizzieren.

Je nach gewähltem Element des Imports aus Bildungswissenschaften werden folgende Kompetenzen erworben:

E1: Das Element soll die Studierenden in theoretische Didaktikansätze einführen. Die Studierenden sollen diese Theorieansätze kennen lernen und kritisch hinterfragen können. Die Kenntnis einschlägiger didaktischer Ansätze soll die Studierenden dazu befähigen 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.

E2: Die Studierenden

- kennen didaktische Theorien und Konzepte des Lehrens und Lernens.
- kennen didaktische Prinzipien und können auf der Basis eigener Erfahrungen aus dem Praxissemester lerndiagnostische Fragestellungen entwickeln. Sie können die Ergebnisse dokumentieren und interpretieren.
- können zeitgemäße Lern-, Lehr- und Unterrichtsformen nach Lernkontexten differenziert darstellen, wiedererkennen und reflektieren.
- können dokumentierten Unterricht nach wissenschaftlichen Kriterien analysieren.
- können individuelle Lernstände und Lernvoraussetzungen bei Kindern und Jugendlichen analysieren.

E4: Die Studierenden kennen Konzepte für die pädagogische Lern- und Leistungsdiagnostik, der Förderung und Differenzierung.

E5: Die Studierenden kennen Verfahren und Methoden, mit denen individuelle Lernstände und Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler analysiert werden können. Verschiedene Möglichkeiten der Leistungsdokumentation, -messung und -beurteilung können in ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen kritisch reflektiert werden.

E6: Die Studierenden

- können strukturelle Bedingungen des Lehrens und Lernens reflektieren und Varianten professionellen Lehrerhandelns erörtern.
- können Zielvorstellungen für Unterricht und Erziehung analytisch erfassen, selbst formulieren, begründen und bewerten, sowie Lernerfolgskontrollen entwerfen.

Content of teaching

Das Modul dient der Anbahnung einer fachdidaktischen Perspektive forschenden Lernens unter besonderer Berücksichtigung von Biologiedidaktik. Fachdidaktische Präzisierung: Grundlagen sachunterrichtbezogenen Lernens und Lehrens, Grundlagen sachunterrichtbezogenen Reflektierens und Kommunizierens, Wissenschaftspropädeutik im Sinnes eines Anbahnens fachdidaktischen Urteilens und Forschens.

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

In Element 1 werden im Rahmen der theoretischen Grundlegung die zentralen Begriffe der Didaktik behandelt und ihre Bedeutung für pädagogische Handlungsprozesse thematisiert. In diesem Zusammenhang werden 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.

In Element 2 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, Unterrichtsmethoden, Unterrichtsplanung und Gestaltung von Lernumgebungen, Lernprozessbegleitung, -beobachtung und -dokumentation, Einsatz von Medien im Unterricht etc.

Gegenstand dieses Elements 4 ist die pädagogische Diagnostik, sie nimmt die einzelne Schülerin bzw. den einzelnen Schüler mit ihren/seinen Fähigkeiten, Kompetenzen, Einstellungen und Motivationen einschließlich ihrer/seiner sozialen Beziehungen in den Blick. Um Lernprozesse für SchülerInnen 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 dieses Elementes stehen die entsprechenden Grundlagen der Lern- und Leistungsdiagnostik.

In Element 5 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.

In Element 6 steht die Leistungsbewertung in der Schule im Mittelpunkt. Leistungsbewertung in der Schule gehört zu den alltäglichen Aufgaben einer Lehrkraft. Dieses Element thematisiert das Verständnis von Leistung in der Schule auf der Basis eigener Erfahrungen im Praxissemester. Es werden Kriterien der Leistungsfeststellung und der Leistungsbewertung besprochen. Als Basis für die Diskussion werden Grundlagen der Leistungsbeurteilung (Leistungsbeurteilungsverordnung, Bezugsnormen, Taxonomien, Testkriterien, Beurteilungsfehler) angesprochen. Es wird in differenzierte Leistungsdiagnostik (Begabungen und Schwächen wahrnehmen) eingeführt. Das Element vermittelt Kenntnisse der Korrekturarbeiten (schriftliche und mündliche Arbeiten bewerten) und alternativer 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.

Recommended previous knowledge

69-SU2 und 69-SU3, darüber hinaus wird das Studium des Moduls 20-SU4B (Wahlfach Biologie) dringend empfohlen.

Necessary requirements

—

Explanation regarding the elements of the module

Es sind drei Elemente zu studieren: "Fachdidaktik Biologie" und "Forschungsperspektive Biologiedidaktik" sowie ein Element von E1, E2, E4, E5 und E6 (Import aus Bildungswissenschaften).

Module structure: 1 SL, 1 bPr¹

Courses

Title	Type	Regular cycle	Workload 5	LP ²
E1: Theoretische Zugänge und Modelle der Didaktik <i>Import aus Bildungswissenschaften</i> <i>Es ist eines der Elemente E1, E2, E4, E5 oder E6 zu wählen.</i>	seminar o. lecture	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
E2: Allgemeine Didaktik <i>Import aus Bildungswissenschaften</i> <i>Es ist eines der Elemente E1, E2, E4, E5 oder E6 zu wählen.</i>	seminar o. lecture	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
E4: Grundlagen der Lern- und Leistungsdiagnostik <i>Import aus Bildungswissenschaften</i> <i>Es ist eines der Elemente E1, E2, E4, E5 oder E6 zu wählen.</i>	seminar o. lecture	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
E5: Methoden der Diagnose, Differenzierung, individuellen Förderung und Leistungsbeurteilung <i>Import aus Bildungswissenschaften</i> <i>Es ist eines der Elemente E1, E2, E4, E5 oder E6 zu wählen.</i>	seminar o. lecture	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]
E6: Leistungsbewertung in der Schule <i>Import aus Bildungswissenschaften</i> <i>Es ist eines der Elemente E1, E2, E4, E5 oder E6 zu wählen.</i>	seminar o. lecture	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3 [SL]

Fachdidaktik Biologie	lecture	Alle 2 Jahre, WS	90 h (30 + 60)	3 [Pr]
Forschungsperspektive Biologiedidaktik	exercise	Alle 2 Jahre, WS	90 h (45 + 45)	3

Study requirements

Allocated examiner	Workload	LP ²
<p>Teaching staff of the course E1: Theoretische Zugänge und Modelle der Didaktik (seminar o. lecture)</p> <p>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.</p>	see above	see above
<p>Teaching staff of the course E2: Allgemeine Didaktik (seminar o. lecture)</p> <p>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.</p>	see above	see above
<p>Teaching staff of the course E4: Grundlagen der Lern- und Leistungsdiagnostik (seminar o. lecture)</p> <p>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.</p>	see above	see above

<p>Teaching staff of the course E5: Methoden der Diagnose, Differenzierung, individuellen Förderung und Leistungsbeurteilung (seminar o. lecture)</p> <p>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.</p>	<p>see above</p>	<p>see above</p>
<p>Teaching staff of the course E6: Leistungsbewertung in der Schule (seminar o. lecture)</p> <p>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.</p>	<p>see above</p>	<p>see above</p>

Examinations

Allocated examiner	Type	Weighting	Workload	LP ²
<p>Teaching staff of the course Fachdidaktik Biologie (lecture)</p> <p>Dauer der Klausur: 45min</p>	Klausur	1	30h	1

Further notices

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Dieses Modul richtet sich nur noch an Studierende, die nach einer der nachfolgend angegebenen FsB Versionen studieren. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Wintersemester 2019/20 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB-Fassung.

Bisheriger Angebotsturnus war alle 2 Jahre.

Legend

- 1 The module structure displays the required number of study requirements and examinations.
 - 2 LP is the short form for credit points.
 - 3 The figures in this column are the specialist semesters in which it is recommended to start the module. Depending on the individual study schedule, entirely different courses of study are possible and advisable.
 - 4 Explanations on mandatory option: "Obligation" means: This module is mandatory for the course of the studies; "Optional obligation" means: This module belongs to a number of modules available for selection under certain circumstances. This is more precisely regulated by the "Subject-related regulations" (see navigation).
 - 5 Workload (contact time + self-study)
- SoSe** Summer semester
WiSe Winter semester
SL study requirement
Pr Examination
bPr Number of examinations with grades
uPr Number of examinations without grades