Modulbeschreibung 80-SU-NAWI Naturwissenschaftliche Perspektive des Sachunterrichts

Zentrum Sachunterricht

Version vom 09.11.2026

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/450249745

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

80-SU-NAWI Naturwissenschaftliche Perspektive des Sachunterrichts

Fakultät

Zentrum Sachunterricht

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Andres Acher

Prof. Dr. Stefanie Schwedler

Prof.'in Dr. Lisa Stinken-Rösner

Turnus (Beginn)

Jedes Semester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden explorieren und eruieren die Integration von Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen der Naturwissenschaft mit Basiskonzepten aus der Biologie, Chemie und Physik für Sinnbildungsprozesse im Sachunterricht. Sie werden in die Lage versetzt, die Methoden der Erkenntnisgewinnung (wie z. B. sachorientiertes Untersuchen, Experimentieren und Modellieren) für die Planung, Umsetzung und Reflexion im Unterricht zu berücksichtigen und in Bezug auf ihren Beitrag zur Vielperspektivität des Sachunterrichts zu betrachten. Sie nutzen digitale Technologien und Medien, um über ihren Beitrag zur Entwicklung naturwissenschaftlich-epistemischen Wissens zu reflektieren. Sowohl im Rahmen der Vorlesung als auch der Übung werden die notwendigen fachlichen und fachdidaktischen Grundlagen dazu, auch im Sinne der Unterstützung von Partizipation aller Akteur*innen in Lehr- und Lernprozessen, erarbeitet.

Lehrinhalte

Das Modul dient der ersten Fokussierung auf die naturwissenschaftliche Perspektive des Sachunterrichts. Die Lehre adressiert die Verknüpfung von Methoden der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung mit den Basiskonzepten der Biologie, Chemie und Physik im Hinblick auf Sinnbildungsprozesse im Sachunterricht.
In den Lehrveranstaltungen werden verschiedene Aspekte dieser Verknüpfung, sowohl für die Konstruktion als auch Evaluation von Erklärungen und Voraussagen über Phänomene der belebten und unbelebten Natur, thematisiert. Die koordinierte, fächerübergreifende Perspektive der Lehrveranstaltung wird durch gemeinsame, an der Lebenswelt von Grundschüler*innen orientierte Themen sichergestellt.
In der Übung werden die Studierenden sowohl die Methoden der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung (wie z. B. sachorientiertes Untersuchen, Experimentieren und Modellieren), als auch die Basiskonzepte der Biologie, Physik und Chemie für die Planung, Umsetzung und Reflexion im Unterricht nutzen. Sie werden sich mit der Bedeutung der Digitalisierung für diese Lehrpraktiken auseinandersetzen.

Empfohlene Vorkenntnisse

80-SU-BASIS

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 SL, 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Naturwissenschaften im Sachunterricht	Vorlesung	WiSe&SoSe	90 h (30 + 60)	3
Naturwissenschaften im Sachunterricht	Übung	WiSe&SoSe	180 h (60 + 120)	6 [SL]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Naturwissenschaften im Sachunterricht (Übung)** *Die Studienleistung besteht aus einem Portfolio (vier bis acht Seiten) über z.B. die Planung, Umsetzung und Reflexion eines Fach-Lernszenarios mit naturwissenschaftlich-didaktischen Schwerpunkten entlang disziplinübergreifender Fragestellungen. Es müssen Basiskonzepte der Bezugsfächer (Biologie, Chemie oder Physik) berücksichtigt werden.*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
der*die zuständige Studiendekan*in bestellt Prüfer*in *Dauer der (e-)Klausur: 90 Minuten.*	e-Klausur o. Klausur	1	30h	1

Weitere Hinweise

Dieses Modul wurde zuvor unter dem Modulkürzel 69-SU-NAWI geführt. Ab dem Wintersemester 2025/26 trägt es das nunmehr angegebene Modulkürzel. Unter dem alten Modulkürzel erbrachte Leistungen können weiterhin (unter dem neuen Modulkürzel) für den Studienabschluss verwendet werden.

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