

# Modulhandbuch

zu der Prüfungsordnung

Teilstudiengang Lernbereich Naturund Gesellschaftswissenschaften
(Sachunterricht) im
Kombinationsstudiengang
Sonderpädagogische Förderung mit
dem Abschluss Bachelor of Education

Ausgabedatum: 07.04.2020

Stand: 07.04.2020

Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

## Inhaltsverzeichnis

Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht) im Kombinationsstudiengang Sonderpädagogische Förderung mit dem Abschluss Bachelor of Education

Sammelkonto Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht) im Kombinationsstudiengang Sonderpädagogische Förderung mit dem Abschluss Bachelor of Education

Inklusiver Sachunterricht: Einführung	3
Biologie und ihre Didaktik im Sachunterricht	4
Chemie und ihre Didaktik im Sachunterricht	6
Geographie und ihre Didaktik im Sachunterricht	7
Geschichte und ihre Didaktik im Sachunterricht	8
Physik und ihre Didaktik im Sachunterricht	9
Sozialwissenschaften und ihre Didaktik im Sachunterricht	10
Technik und ihre Didaktik im Sachunterricht	12



Ausgabe: 07.04.2020

Stand: 07.04.2020

SP_ SACH1 Inklusiver Sachunterricht: Einführung	PF/WP <b>PF</b>	Gewicht der Note	Workload 3 LP
---	--------------------	------------------	------------------

Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die verschiedenen Perspektiven des Sachunterrichts sowie ausgewählte fachdidaktische Ansätze einzelner Perspektiven. Sie können didaktische Konzeptionen, die die Perspektiven des Sachunterrichts integrieren, historisch einordnen und reflektieren. Sie können kriteriengeleitet Unterrichtsinhalte für den inklusiven Sachunterricht auswählen und die Planung von sachunterrichtsbezogenen Lehr-Lernprozessen mit heterogenen Lerngruppen reflektieren.

Der Abschluss dieses Moduls weist Leistungen nach, die inklusionsorientierte Fragestellungen gemäß § 1 Absatz 2 LZV NRW im Umfang von 2 LP im Fach Sachunterricht umfassen.

Moduldauer: 1 Semester	Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester	Empfohlenes FS: 1	
------------------------	---------------------------------------	-------------------	--

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP
Zusammensetzung des Modulabschlusses:				
Die Form der Modulabschlussprüfung w Modulabschlussprüfung stattfindet.	rird zu Beginn des Semesters bekannt g	egeben, in den	n die	
Modulabschlussprüfung ID: 47241	Schriftliche Prüfung (Klausur)	60 Minuten	2	3
Modulabschlussprüfung ID: 47244	Schriftliche Hausarbeit		2	3
Modulabschlussprüfung ID: 47245	Präsentation mit Kolloquium		2	3

Komponente	/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
SP_ SACH1-a	Inklusiver Sachunterricht: Einführung	PF	Vorlesung/ Seminar	2	90 h

Inhalte

Die Studierenden lernen erste Ansätze zur Identifikation der einzelnen Perspektiven als auch konzeptionelle Ansätze zur Integration der verschiedenen Perspektiven im inklusiven Sachunterricht kennen. Sie erhalten einen Überblick über die Geschichte des Sachunterrichts sowie einen Einblick in die etablierten Fachdidaktiken der Bezugsdisziplinen des Sachunterrichts. In der Veranstaltung werden exemplarisch fachdidaktische Konzeptionen der einzelnen Perspektiven im Hinblick auf zentrale Fragen der Bildungsziele und Inhaltsauswahl im Hinblick auf den inklusiven Sachunterricht reflektiert. Insbesondere wird die Bedeutung von individuellen Lernvoraussetzungen in heterogenen Lerngruppen für die Planung, Durchführung und Reflexion von Lehr-Lernprozessen thematisiert.



Biologie und ihre Didaktik im Sachunterricht

Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

5 LP

5

PF/WP

PF

Qualifikationsziele:

SP SACH2

Die Studierenden entwickeln ein grundlegendes Verständnis für die Strukturen und Funktionen sowie für die Lebensbedingungen von Organismen auf der Erde. Neben den fachwissenschaftlichen Sichtweisen und den Denkweisen und Methoden zum Erkenntnisgewinn in der Biologie erarbeiten sie sich fachdidaktische Grundlagen, die der Multiperspektivität des Sachunterrichts entsprechen. Sie erwerben die berufspraktischen Voraussetzungen für die Unterstützung von Schüler/innen in naturwissenschaftlichen Bildungsprozessen, hier konkret auf die belebte Natur bezogen.

Sie verfügen über das Basiswissen einer modernen, sachunterrichtsrelevanten Biologie und besitzen die Kompetenzen, Unterricht auf der Grundlage von aktuellen Lerntheorien zu gestalten und durchzuführen. Die Studierenden sind in der Lage, Denkprozesse bei Schüler/innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen im Sinne von Scientific Literacy, Forschendem Lernen sowie in Bezug auf Nachhaltigkeit zu initiieren. Sie können durch gezielte Unterrichtsmaßnahmen und Problemorientierte Fragestellungen, eine offene Fragehaltung bei den Schüler/innen erwirken und Lernprozesse bei den Schüler/innen anbahnen, um anschlussfähiges Wissen für die weitere Schulperspektive zu generieren. Sie sind befähigt, Sachunterricht im Rahmen des sonderpädagogischen Förderbedarfs gezielt nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zu analysieren und kritisch zu reflektieren. Anhand der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalte entfalten die Studierenden darüber hinaus ein Verständnis für die Bedeutung von biologischen Konzepten im Sachunterricht. Sie sind in der Lage, die Anforderungen an den inklusiven Sachunterricht selbständig bei der Unterrichtsentwicklung zu berücksichtigen. Sie erhalten erste Einblicke in fachdidaktische Forschungsmethoden.

Moduldauer: 1 Semester	Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester	Empfohlenes FS: 2
------------------------	---------------------------------------	-------------------

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP
Modulabschlussprüfung ID: 47248	Sammelmappe mit Begutachtung		unbeschränkt	5

Erläuterung zur Modulabschlussprüfung:

Die Sammelmappe umfasst Einzelleistungen aus Lehrveranstaltungen der zu belegenden Komponenten. Exemplarische Einzelleistungen:

- zu Komponente a: schriftliche Leistungsabfrage (vorbegutachtet) 2 LP,
- zu Komponente b: schriftliche Ausarbeitung (vorbegutachtet) 3 LP.

Komponente	e/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
SP_ SACH2-a	Menschen, Tiere und Pflanzen in ihrem Lebensraum	PF	Vorlesung	1	60 h

### Inhalte

Studierende können Strukturen und Funktionen der Organismen erkennen, beschreiben und in sinnvollen Zusammenhang setzen. Sie können die Eigenschaften von Zellen als funktionelle Einheiten organismenspezifisch vergleichend begründen. Sie können den Zusammenhang zwischen Ökologie, Evolution und Artenvielfalt erklären und Grundlagen ökologischer Zusammenhänge ableiten. Sie können entscheidende Funktionen des menschlichen Körpers beschreiben. Sie vertiefen naturwissenschaftliche Denkweisen an ausgewählten Problemstellungen.



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

SP_ SACH2-b Menschen, Tiere und Pflanzen im Sachunterricht	PF	Seminar/ Übung	3	90 h
--	----	-------------------	---	------

Inhalte

Die Studierenden können einfache ökologische Fragestellungen beantworten und die heimischen Arten mit verschiedenen Bestimmungstechniken bestimmen, indem sie die wichtigsten Merkmale erkennen. Sie vertiefen naturwissenschaftliche Denkweisen an ausgewählten Problemstellungen. Auf der Grundlage der erworbenen biologischen Inhalte können sie Sachunterricht fachdidaktisch aufbereiten. Sie erstellen Unterrichtsentwürfe zu ausgewählten Themenfeldern (Menschlicher Körper, Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen) und simulieren, analysieren und reflektieren diese kritisch. Sie entwickeln Ideen zur Binnendifferenzierung in heterogenen Schülergemeinschaften. Die Studierenden erhalten Einblicke in fachdidaktische Forschungsmethoden, wie Fragebogenanalysen, Interviews und Beobachtungsprotokollen.



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

SP_SACH3	Chemie und ihre Didaktik im Sachunterricht	PF/WP <b>PF</b>	Gewicht der Note  5	Workload 5 LP
Qualifikationsziele:				
Die Studierender	n verfügen über grundlegende Kenntnisse der allgemeinen, a	norganische	n und organischer	n Chemie.
	e auf für den Sachunterricht relevante Aspekte anwenden un			
und zur Erklärun	g von Alltagsphänomenen nutzen. Sie sind in der Lage, einfa	iche Experin	nente sicher und sa	achgerecht
durchzuführen ui	nd für den Sachunterricht didaktisch aufzubereiten.			

Moduldauer: 1 Semester Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester Empfohlenes FS: 3

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP
Modulabschlussprüfung ID: 47257	Schriftliche Prüfung (Klausur)	90 Minuten	unbeschränkt	3
Organisation der Unbenoteten Studienleistung(en): Die UBL 47233 ist in Komponente a zu	erbringen.			
Unbenotete Studienleistung ID: 47233	Form gemäß Erläuterung		unbeschränkt	2
Erläuterung: Schriftliche Ausarbeitung				

Komponente/	/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
_	Basiswissen Chemie für Lehramt Sachunterricht Sonderpädagogik	PF	Vorlesung/ Seminar	2	90 h

### Inhalte

Im Rahmen der Lehrveranstaltung erwerben die Studierenden das Basiswissen über die allgemeine, anorganische und organische Chemie. Dieses Wissen bildet das Fundament für das Verständnis und die Erklärung einfacher Experimente für den Sachunterricht sowie typischer Alltagsphänomene.

Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie: Periodensystem, Ionenbindung, kovalente Bindung, Metallbindung, zwischenmolekulare Kräfte, Wasserstoff und Wasser, Halogene, Alkalimetalle, Redoxreaktionen, Oxidationszahl, Gleichgewichte, Säure-Base-Reaktionen, Titrationen, galvanische Zellen, Korrosion und Korrosionsschutz.

Grundlagen der organischen Chemie: Kohlenwasserstoffe, funktionellen Gruppen, Fette & Öle, Kohlenhydrate & Polysaccharide, Makromolekulare Verbindungen; Grundreaktionen der organischen Chemie: Substitutionen, Additionen, Eliminierungen, Kondensationen, Polyreaktionen.

SP_ SACH3-b	Chemische Experimente für Lehramt Sachunterricht Sonderpädagogik	PF	Seminar/ Übung	2	60 h
-------------	---	----	-------------------	---	------

### Inhalte

Durchführung, fachliche und didaktische Auswertung von einfachen Experimenten für den Sachunterricht SoPä zu den Themen Reinstoffe, Gemische, Stoffeigenschaften, Wasser, Luft und Verbrennung, Metalle, Batterien, Umwelt, Waschmittel, Papier, Kunststoffe, Energie, Ernährung und Lebensmittel, Farbigkeit und Farben.



Module: Teilstudiengang Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht) im Kombinationsstudiengang Sonderpädagogische Fö

Kombinationsstudiengang Sonderpädagogische Förderung mit dem

Abschluss Bachelor of Education

SP_SACH4	Geographie und ihre Didaktik im Sachunterricht	PF/WP <b>PF</b>	Gewicht der Note 5	Workload 5 LP
----------	--	--------------------	--------------------	------------------

Ausgabe: 07.04.2020

Stand: 07.04.2020

Qualifikationsziele:

Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über Inhalte, Aufgabenfelder, Methoden und Erkenntnisse der Geographie. Sie werden befähigt, sich selbstständig mit fachwissenschaftlicher Literatur zu befassen, und erlangen so einen Einstieg in das differenzierte Denken und Arbeiten der Disziplin.

Moduldauer: 1 Semester Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester Empfohlenes FS: 1

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP
Modulabschlussprüfung ID: 47242	Schriftliche Prüfung (Klausur)	90 Minuten	2	5

Komponente	/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
SP_ SACH4-a	Sichtweisen der Geographie	PF	Vorlesung	2	150 h

#### Inhalte:

- Untersuchungsgegenstand der Geographie: Geosphären
- Geographie als "Brückenfach" für Nachhaltigkeit
- Geographische Maßstäbe
- Global regional lokal
- Gestalt der Erde
- Orientierung auf der Erde
- Raumbegriffe und Distanzen
- Räumliche Maßstäbe und Gliederungen
- Geographische Grundlagen des Mensch-Umwelt-Systems
- Kulturfaktoren
- Bevölkerung
- Siedlung
- Stadt und Land



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

Stand: 07.04.2020

SP_ SACH5 Geschichte und ihre Didaktik im Sachunterricht	PF/WP <b>PF</b>	Gewicht der Note 5	Workload 5 LP	=
--	--------------------	--------------------	------------------	---

Qualifikationsziele:

Die Studierenden können den Zusammenhang von der Rekonstruktion der Vergangenheit aus der Perspektive der Gegenwart im Hinblick auf die aktuelle und zukünftige Handlungskompetenz reflektieren und auf die Planung von historischen Lehr-Lernprozessen im inklusiven Sachunterricht beziehen. Die Studierenden erwerben erste Kenntnisse im Hinblick auf die Planung, Durchführung und Reflexion historischer Lehr-Lernprozesse im Sachunterricht: Sie kennen Kriterien für die Auswahl von Zielen und Inhalten des historischen Lernens. Sie kennen die Bedeutung der Heterogenität von Lernvoraussetzungen im Hinblick auf das historische Lernen. Sie reflektieren Methoden, Medien und Lernorte im Hinblick auf das historische Lernen in inklusiven Lerngruppen.

Allgemeine Bemerkungen:

Die Modulabschlussprüfung wird in Zusammenhang mit Komponente a abgenommen.

Moduldauer: 1 Semester Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester Empfohlenes FS: 2

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP				
Zusammensetzung des Modulabschlusses:  Die Form der Modulabschlussprüfung wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben, in dem die Modulabschlussprüfung stattfindet.								
Modulabschlussprüfung ID: 47231	Präsentation mit Kolloquium		2	2				
Modulabschlussprüfung ID: 47247	Schriftliche Hausarbeit		2	2				
Organisation der Unbenoteten Studienleistung(en): Die UBL 47254 ist in Komponente b zu erbringen.								
Unbenotete Studienleistung ID: 47254	Form nach Ankündigung		unbeschränkt	3				

Komponente	/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
SP_ SACH5-a	Historisches Lernen im Sachunterricht	PF	Seminar	1	60 h

Inhalte

Die Studierenden analysieren den Zusammenhang von Geschichte, historischem Lernen und Geschichtsbewusstsein und die Bedeutung von historischem Lernen in der Schule. Sie können die Relevanz historischen Lernens im inklusiven Sachunterricht begründen und Ziele historischen Lernens im Sachunterricht legitimieren. Sie erhalten Einblicke zur Bedeutung von Lernvoraussetzungen im Hinblick auf das historische Lernen. Sie setzen sich exemplarisch mit Inhaltsbereichen des historischen Lernens auseinander und entwickeln Ideen für die Planung von historischen Lehr-Lernsequenzen im inklusiven Sachunterricht.

SP_ SACH5-b Historisches Lernen: Methoden und Medien	PF	Seminar	3	90 h
--	----	---------	---	------

Inhalte

Die Studierenden lernen relevante Methoden, Medien und Lernorte des historischen Lernens kennen. Sie reflektieren die Methoden, Medien und Lernorte des historischen Lernens im Zusammenhang mit ausgewählten Inhaltsbereichen und planen kriteriengeleitet historische Lehr-Lernprozesse für den inklusiven Sachunterricht.



Physik und ihre Didaktik im Sachunterricht

Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

5 LP

Gowicht	der Note	Workload	

5

PF/WP

PF

SP\_ SACH6

Qualifikationsziele:

Die Studierenden sind mit ausgewählten Phänomenbereichen der Physik vertraut und haben ein Grundverständnis der methodischen Werkzeuge phänomenologischer und physikalischer Erkenntnisgewinnung erlangt. Sie verfügen über die Fähigkeit, einfache physikalische Phänomene selbständig zu untersuchen und die Bedingungen ihrer Entstehung qualitativ zu beschreiben. Sie sind in der Lage, subjektive und objektive Bedingungen von Phänomenen in geordneten und methodisch begründeten Beobachtungshandlungen zu verknüpfen und dadurch didaktisch begründete Übergänge zwischen alltagsbezogenen, phänomenologischen Kontexten und physikalischen Konzeptualisierungen selbständig herzustellen.

Moduldauer: 2 Semester Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester Empfohlenes FS: 3

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP
Modulabschlussprüfung ID: 47236	Schriftliche Prüfung (Klausur)	60 Minuten	unbeschränkt	3
Organisation der Unbenoteten Studienleistung(en): Die UBL 47235 ist in Komponente b zu	erbringen.			
Unbenotete Studienleistung ID: 47235	Form gemäß Erläuterung		unbeschränkt	2
Erläuterung: Schriftliche Ausarbeitung		1	1	1

Komponente	/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
SP_SACH6-a	Elemente der Physik	PF	Vorlesung	2	90 h

Inhalte

Die Studierenden kennen ausgewählte Phänomenbereiche der Physik (Optik, Akustik, Wärmelehre, Mechanik, Hydrostatik etc.) und haben ein Grundverständnis der methodischen Werkzeuge phänomenologischer und physikalischer Erkenntnisgewinnung erlangt. Dazu gehören die selbständige Untersuchung und Beschreibung der Bedingungen einfacher physikalischer Phänomene, ihre Geometrisierung, Mathematisierung und Modellierung. Die Studierenden sind in der Lage, subjektive und objektive Bedingungen von Phänomenen in geordneten und methodisch begründeten Beobachtungshandlungen zu verknüpfen und dadurch Übergänge zwischen alltagsbezogenen, phänomenologischen Kontexten und physikalischen Konzeptualisierungen selbständig herzustellen.

SP_SACH6-b	Natur- und Alltagsphänomene verstehen und vermitteln	PF	Vorlesung/ Seminar	2	60 h

Inhalta

Verständigung über den Erkenntnisbegriff der Naturwissenschaft und Grundfragen der Naturwissenschaftsdidaktik (Reduktionismusproblem, Kontinuitätsproblem, Nature of Science); Vorstellung und praktische Erprobung didaktischer Formate, die den Studierenden das selbständige Erschließen ausgewählter Phänomene aus Natur und Alltag gestatten und Ausblicke auf mögliche Strukturierungen von Sachunterricht geben. Die Studierenden erarbeiten didaktische Miniaturen an ausgewählten Themen der Vorlesung Elemente der Physik.



Ausgabe: 07.04.2020

Stand: 07.04.2020

SP_SACH7	Sozialwissenschaften und ihre Didaktik im Sachunterricht	PF/WP PF	Gewicht der Note 5	Workload 5 LP	
----------	--	-------------	--------------------	------------------	--

Qualifikationsziele:

Die Studierenden verfügen über grundlegendes Wissen um Ansätze, Dimensionen und Prinzipien der sozialwissenschaftlichen Didaktik. Sie besitzen Kenntnisse über Selbstverständnis, Aufgaben und Ziele der politischen Bildung in Deutschland.

Auf dieser Grundlage können die Studierenden Bildungsansprüche des Sachunterrichts in dessen aktueller Konzeption mit denen der politischen Bildung abgleichen und Lernfelder der sozial- und kulturwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts auf deren Bildungswirksamkeit hin analysieren. Sie sind in der Lage, ausgewählte Inhalts- und Problembereiche hinsichtlich einer fachlichen Integration des politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Lernens sowie einer Anknüpfung an weitere fachliche Perspektiven (gem. Perspektivrahmen der GDSU) zu überprüfen und mit Blick auf die Lernvoraussetzungen von Kindern inhaltlich zu strukturieren. Des Weiteren können die Studierenden didaktisch-methodische Zugänge zur Auseinandersetzung mit zentralen thematischen Aspekten und Fragen der exemplarischen Inhalts- und Problemfelder entwickeln sowie begründete Methoden- und Medienvorschläge für deren Bearbeitung im Sachunterricht unterbreiten.

Moduldauer: 1 Semester Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester Empfohlenes FS: 2

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP			
Zusammensetzung des Modulabschlusses:							
Inhalt, Frist und Form der jeweiligen Einzelleistung wird zu Semesterbeginn vom Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt gegeben. Exemplarische Einzelleistungen: Schriftliche Leistungsabfragen und Protokolle.							
Modulabschlussprüfung ID: 47259	Sammelmappe mit Begutachtung		unbeschränkt	5			

Komponente/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand	
--------------	-------	----------	-----	---------	--



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

SP_ SACH7-a	Die sozial- und kulturwissenschaftliche Perspektive	PF	Seminar	2	90 h
	des Sachunterrichts				

#### Inhalte

- Grundlagen der politischen (resp. sozialwissenschaftlichen) Bildung und deren Bezüge zum Bildungsanspruch des Sachunterrichts.
- Ausgewählte domänenspezifische lern- und entwicklungspsychologische Erkenntnisse und deren Implikationen für die Diagnose von Lernvoraussetzungen, Unterrichtsplanung und -inszenierung.
- Sachunterrichtsrelevante sozialwissenschaftliche Basis- und Fachkonzepte im Kontext domänenspezifischer Kompetenzmodelle
- Didaktisch-methodische Ansätze und Prinzipien zur Auseinandersetzung mit sozialwissenschaftlichen Themen im Sachunterricht.
- Entwicklung von didaktisch-methodischen Unterrichtskonzepten zu ausgewählten Inhalts- und Problemfeldern des politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Lernens im Sachunterricht (z. B.: 'Mitwirkung und Mitgestaltung in der Schule Demokratie-Lernen'; 'Krieg und Frieden Friedenserziehung'; 'Menschen- und Kinderrechte
- Menschenrechtsbildung', 'Geschlechterrollen und Geschlechtergerechtigkeit -Genderbezogenes Lernen', 'Zusammenleben der Kulturen Interkulturelles Lernen'; 'Konsum und Werbung' Konsumentenbildung' 'Umweltund Generationengerechtigkeit Bildung für Nachhaltige Entwicklung').

Die Inhalts- und Problemfelder sind in fachlicher Hinsicht mehrperspektivisch und regelmäßig in Lernbereiche der schulformübergreifenden Allgemeinbildung eingebunden. Sie werden zwecks Bearbeitung im Seminar, u. a. interessengeleitet, von den Studierenden ausgewählt und anschließend weiter präzisiert. Auf diese Weise können in Form einer thematischen Binnendifferenzierung über den Schulstufenbezug Grundschule hinaus auch Bezüge zum sonderpädagogischen Gegenstandsfeld resp. zu Fragen der Inklusion an Regelschulen hergestellt werden.



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

SP	SACH8	Technik und ihre Didaktik im Sachunterricht	PF/WP <b>PF</b>	Gewicht der Note  5	Workload 5 LP

Qualifikationsziele

Die Studierenden entwickeln ein Grundverständnis hinsichtlich der Bedeutung der Technik für die Lebensbedingungen und -perspektiven der Menschen. Sie können die Wechselwirkungen zwischen Technik, Natur, Wirtschaft und Politik aufdecken und in ihren Auswirkungen beurteilen. Das Basiswissen über technische Systeme und Verfahren sowie über Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen der Technik ist vorhanden. Durch die handlungsgrientierte Auseinandersetzung mit Werkzeugen und Materialien haben die Studierenden grundlegende technisch-manuelle Fertigkeiten entwickelt. Die Studierenden sind in der Lage, einen Sachunterricht mit technischer Perspektive auszuarbeiten. Sie sind mit entsprechenden Konzepten und Methoden des Sachunterrichts vertraut, die geeignet sind, um bei den Grundschülerinnen und Grundschülern zunehmend belastbare technische Konzepte und Vorstellungen anzubahnen, mit dem Ziel, anschlussfähiges Wissen für den späteren Fachunterricht zu generieren. Sie haben exemplarisch perspektivvernetzende Themenbereiche des Sachunterrichts kennengelernt und können einen entsprechenden Unterricht entwerfen. In den exemplarisch vorgestellten Unterrichtsreihen wird der problemlösende Ansatz fokussiert. Es wird gezeigt, wie Schülerinnen und Schüler Problemlösungen erarbeiten und kreativ auf ihrem jeweiligen Leistungsniveau bewältigen können (Ideen für die Problemlösung formulieren, einen eigenen Lösungsplan umsetzen, eigene Lösungsschritte finden, zielgerichtet planen). Es wird verdeutlicht, mit welchen Maßnahmen und Methoden die Schülerinnen und Schüler darin unterstützt werden können, zu einer sachlichen und realistischen Einschätzung ihrer individuellen Stärken und Schwächen zu gelangen.

Moduldauer: 2 Semester Angebotshäufigkeit: jedes 2. Semester Empfohlenes FS: 1

Nachweise	Form	Dauer/ Umfang	Wiederholbarkeit	LP
Modulabschlussprüfung ID: 47224	Schriftliche Prüfung (Klausur)	90 Minuten	2	3
Organisation der Unbenoteten Studienleistung(en): Die UBL 47246 ist in Komponente b zu	erbringen.			
Unbenotete Studienleistung ID: 47246	Form gemäß Erläuterung		unbeschränkt	2
Erläuterung: Schriftliche Ausarbeitung		1	1	

Komponente/n	PF/WP	Lehrform	sws	Aufwand
SP_ SACH8-a Einführung in die Technik	PF	Vorlesung	2	90 h

Inhalte

Meilensteine der technischen Entwicklung (z. B. Dampfmaschine, Eisengewinnung, Papierherstellung) werden erarbeitet und in ihren Auswirkungen auf Politik, Wirtschaft und Gesellschaft beurteilt. Technische Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen werden an exemplarischen Inhalten transparent gemacht. Die Studierenden erhalten auf diese Weise die fachwissenschaftliche Basis, um einen Sachunterricht mit technischer Perspektive zu entwerfen und durchzuführen.



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

SP_ SACH8-b	Kinder entdecken Technik: Inhalte, Konzepte und	PF	Seminar	2	60 h
	Methoden im Sachunterricht				

Inhalte

Die technische Perspektive des Sachunterrichts wird an exemplarischen Inhalten aus den Themenfeldern Arbeit und Produktion, Bauen und Wohnen, nachhaltige Entwicklung und Mobilität fachwissenschaftlich und fachdidaktisch erschlossen. Die Kompetenzbereiche, Technik verstehen, konstruieren, herstellen, nutzen, bewerten und kommunizieren, die zentrale Bestandteile einer technischen Bildung sind, werden durch entsprechende Unterrichtsentwürfe erarbeitet.

Die Studierenden entwickeln ein Grundverständnis über die Interdependenzen von Technik, naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, Innovationen, Politik, Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft im soziotechnischen Wandel. Auf Grundlage der erarbeiteten fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalte können die Studierenden eigenständig einen Sachunterricht mit perspektivvernetzenden Themenbereichen entwerfen und die Anbindung zum Lehrplan Sachunterricht mit den entsprechenden Kompetenzerwartungen offenlegen. Die Studierenden erhalten Einblicke in den Forschungsstand bezüglich der Präkonzepte von Kindern zu naturwissenschaftlichen und technischen Phänomenen sowie den Entwicklungsprozessen des technischen Verständnisses und können resultierende Konsequenzen – insbesondere für die individuelle Leistungsbeurteilung und Binnendifferenzierung - im Sachunterricht identifizieren.



Ausgabe: 07.04.2020 Stand: 07.04.2020

### Legende

PF Pflichtfach
WP Wahlpflichtfach
FS Fachsemester
LP Leistungspunkte
MAP Modulabschlussprüfung
UBL Unbenotete Studienleistung
SWS Semesterwochenstunden