
Verkündungsanzeiger

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 20

Duisburg/Essen, den 01.08.2022

Seite 453

Nr. 93

FACHPRÜFUNGSORDNUNG
für den Lernbereich
Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht)
im Bachelorstudiengang
mit der Lehramtsoption Grundschulen
an der Universität Duisburg-Essen
Vom 01. August 2022

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30.6.2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Abs. 1 der Gemeinsamen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Grundschulen vom 26.08.2011 (Verkündungsblatt Jg. 9, 2011, S. 543 / Nr. 78), zuletzt geändert durch die zweite Änderungsordnung vom 31.07.2018 (Verkündungsblatt Jg. 16, 2018 S. 435 / Nr. 88), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums/ Kompetenzziele der Module
- § 3 Studienverlauf, Lehrveranstaltungsarten, Mentoring
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Studienleistung
- § 6 Fachspezifische Teilnahmevoraussetzungen zu einzelnen Prüfungsleistungen
- § 7 Prüfungsleistung
- § 7a Freiversuch
- § 8 Bachelorarbeit
- § 9 Übergangsbestimmungen
- § 10 In Kraft Treten und Veröffentlichung
- Anlage 1: Studienplan
- Anlage 2: Inhalte und Kompetenzziele der Module

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung enthält die fachspezifischen Zugangsvoraussetzungen und Regelungen zum Studienverlauf und zu den Prüfungen im Studienfach Sachunterricht im Bachelorstudiengang mit Lehramtsoption Grundschulen an der Universität Duisburg-Essen.

§ 2 Ziele des Studiums/ Kompetenzziele der Module

(1) Im Lernbereich Sachunterricht des Bachelorstudiengangs mit Lehramtsoption Grundschule erwerben die Studierenden grundlegende fachliche und fachdidaktische Kompetenzen in den Fächern Biologie, Chemie, Geographie, Geschichte, Physik, Sozialwissenschaften und Technik. Die Perspektive dieser sieben, den Sachunterricht konstituierenden, Fächer wird darüber hinaus berufsfeldbezogen im Studienbereich Sachunterrichtsdidaktik integrativ dargestellt. Damit verfügen die Studienabsolventinnen und -absolventen über anschlussfähiges fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen, das es ihnen ermöglicht, Lernprozesse im Fach Sachunterricht lerngerecht zu gestalten und neue fachliche, fachdidaktische und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht sowie in die Schulentwicklung an Grundschulen einzubringen.

(2) Die Inhalte und Kompetenzziele der Module sind in der Anlage 2 aufgeführt.

§ 3 Studienverlauf, Lehrveranstaltungsarten, Mentoring

(1) Im Studienfach Sachunterricht gibt es folgende Lehrveranstaltungsarten bzw. Lehr-/ Lernformen:

1. Vorlesung
2. Übung
3. Seminar
4. Kolloquium
5. Praktikum
6. Praktische Übungen
7. Projekt
8. Exkursion

Vorlesungen bieten in der Art eines Vortrages eine zusammenhängende Darstellung von Grund- und Spezialwissen sowie von methodischen Kenntnissen.

Übungen dienen der praktischen Anwendung und Einübung wissenschaftlicher Methoden und Verfahren in eng umgrenzten Themenbereichen.

Seminare bieten die Möglichkeit einer aktiven Beschäftigung mit einem wissenschaftlichen Problem. Die Beteiligung besteht in der Präsentation eines eigenen Beitrages zu einzelnen Sachfragen, in kontroverser Diskussion oder in aneignender Interpretation.

Kolloquien dienen dem offenen, auch interdisziplinären wissenschaftlichen Diskurs. Sie beabsichtigen einen offenen Gedankenaustausch.

Praktika eignen sich dazu, die Inhalte und Methoden eines Faches anhand von Experimenten exemplarisch darzustellen und die Studierenden mit den experimentellen Methoden eines Faches vertraut zu machen. Hierbei sollen auch die Planung von Versuchen und die sinnvolle Auswertung der Versuchsergebnisse eingeübt und die Experimente selbstständig durchgeführt, protokolliert und ausgewertet werden.

Praktische Übungen haben anwendungsorientierten Charakter und dienen dem Einüben bzw. dem Transfer ausgewählter Wissens- und Könnensbereiche des jeweiligen Studienfachs in kleinen Gruppen.

Projekte dienen zur praktischen Durchführung empirischer und theoretischer Arbeiten. Sie umfassen die geplante und organisierte, eigenständige Bearbeitung von Themenstellungen in einer Arbeitsgruppe (Projektteam). Das Projektteam organisiert die interne Arbeitsteilung selbst. Die Projektarbeit schließt die Projektplanung, Projektorganisation und Reflexion von Projektfortschritten in einem Plenum sowie die Präsentation und Diskussion von Projektergebnissen in einem Workshop ein. Problemstellungen werden im Team bearbeitet, dokumentiert und präsentiert.

Exkursionen veranschaulichen an geeigneten Orten Aspekte des Studiums. Exkursionen ermöglichen im direkten Kontakt mit Objekten oder Personen die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Fragestellungen. Die Erkenntnisse werden dokumentiert und ausgewertet.

(2) Zur Sicherstellung des Erwerbs der Lernziele in den Veranstaltungsformen Praktikum und praktische Übung ist die regelmäßige Anwesenheit erforderlich.

(3) Zur Sicherstellung des Erwerbs der Lernziele in den Veranstaltungsformen Seminar und Übung ist die regelmäßige aktive Teilnahme erforderlich. Sie kann durch die Absolvierung von Studienleistungen nachgewiesen werden. Diese werden nach Form und Umfang im Modulhandbuch näher beschrieben.

(4) Laut § 6 Abs. 3 GPO legen die Studierenden bei der Einschreibung die Fakultät fest, an deren Mentoring-Programm sie teilnehmen möchten. Im Falle des Sachunterrichts stehen hierzu alle an der Ausbildung beteiligten Fakultäten zur Verfügung.

§ 4 Prüfungsausschuss

Dem Prüfungsausschuss für das Studienfach Sachunterricht im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Grundschule gehören an:

- 3 Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer,
- 1 Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter,
- 1 Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.

§ 5 Studienleistungen

Neben den Modulprüfungen können auch Studienleistungen gefordert werden. Die Studienleistungen dienen der individuellen Lernstandskontrolle der Studierenden. Sie können nach Maßgabe der Fachprüfungsordnungen (Studienplan) als

Prüfungsvorleistungen Teilnahmevoraussetzungen zu Modulprüfungen sein. Die Studienleistungen werden nach Form und Umfang im Modulhandbuch beschrieben. Die Regelung zur Anmeldung zu und zur Wiederholung von Prüfungen findet keine Anwendung. Die Bewertung der Studienleistung bleibt bei der Bildung der Modulnoten unberücksichtigt.

§ 6

Fachspezifische Teilnahmevoraussetzungen zu einzelnen Prüfungsleistungen

Die Teilnahme an der Modulprüfung im Wahlpflichtmodulbereich „Themenfelder des Sachunterrichts I“ ist an folgende Voraussetzung gekoppelt:

- Als Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung im Wahlpflichtmodul „Städte und Landschaften, Wirtschaft und Verkehr im raum-zeitlichen Wandel“:
Erfolgreiche Absolvierung von Modul 1 - „Kultur, Raum, Umwelt, Mobilität und Zeit“
- Als Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung im Wahlpflichtmodul „Gesunde Ernährung. Was wir essen - wie wir essen“:
Erfolgreiche Absolvierung von Modul 3 - „Natur und Umwelt“
- Als Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung im Wahlpflichtmodul „Bauwerke, Transport und Verkehr“:
Erfolgreiche Absolvierung von Modul 4 - „Technik und Arbeitswelt“
- Als Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung im Wahlpflichtmodul „Naturwissenschaftliche Methoden der Weltbetrachtung“:
Erfolgreiche Absolvierung von Modul 4 - „Technik und Arbeitswelt“
- Als Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung im Wahlpflichtmodul „Themenfelder des Sachunterrichts I - Perspektivvernetzende Themen des Sachunterrichts“:
Erfolgreiche Absolvierung von Modul 2 „Mensch und Gemeinschaft - Sachunterrichtsdidaktik“ und Modul 5 „Didaktik des Sachunterrichts I“

§ 7

Prüfungsleistungen

Im Studienfach Sachunterricht findet die Kompensationsregelung gemäß § 16 Abs. 9 GPO Anwendung. Ist von den Modulen des Studienfaches Sachunterricht im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Grundschulen ein einziges Modul endgültig nicht bestanden und gehört dieses Modul zu den Modulen

- Kultur, Raum, Umwelt, Mobilität und Zeit
- Mensch und Gemeinschaft - Sachunterrichtsdidaktik
- Natur und Leben
- Technik und Arbeitswelt,

werden die Credits dennoch erworben, sofern in den anderen drei der oben genannten Module jeweils mindestens ein befriedigendes Ergebnis erzielt wird. Die

Kompensationsregelung kann nur einmal in Anspruch genommen werden

§ 7a

Freiversuch

Hat die oder der Studierende eine Modulabschlussprüfung zu dem ersten in der Prüfungsordnung vorgesehenen Prüfungstermin abgelegt, gilt die Prüfung Falle des Nichtbestehens als nicht unternommen (Freiversuch). Für die Frist gilt § 64 Abs. 3a HG entsprechend. Satz 1 findet keine Anwendung auf eine Prüfung, die wegen eines Täuschungsversuchs oder Ordnungsverstoßes als nicht bestanden gilt.

§ 8

Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen und soll einen Umfang von 30-50 Seiten umfassen.

§ 9

Übergangsbestimmungen

Diese Fachprüfungsordnung gilt für alle eingeschriebenen Studierenden für den Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht) im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Grundschulen.

§ 10

In Kraft Treten und Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsanzeiger der Universität Duisburg-Essen – Amtliche Mitteilungen in Kraft.

Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für den Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht) im Bachelor-Studiengang mit der Lehramtsoption Grundschulen an der Universität Duisburg-Essen vom 08. März 2012, (Verkündungsblatt Jg. 10, 2012 S. 143 / Nr. 24), zuletzt geändert durch zweite Änderungsordnung vom 28. Oktober 2016 (VBl Jg. 14, 2016 S. 755 / Nr. 121), außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie vom 12.04.2022 sowie aufgrund des Eilentscheids des Dekans der Fakultät für Geisteswissenschaften vom 14.04.2022.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,

2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,

3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder

4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Duisburg und Essen, den 01. August 2022

Für die Rektorin
der Universität Duisburg-Essen

Der Kanzler
In Vertretung
Sabine Wasmer

Anlage 1: Studienplan für den Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Sachunterricht) im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Grundschulen

Modul	Credits pro Modul	Fachsemester	Lehrveranstaltungen (LV)	Credits pro LV ¹	Pflicht (P)	Wahlpflicht (WP) *1)	Veranstaltungsart	Semesterwochenstunden (SWS)	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Prüfung	Anzahl der Prüfungen je Modul
Kultur, Raum, Umwelt, Mobilität und Zeit	8	1	Sichtweisen und Konzepte der Geographie	2	x		VO	2	keine	Klausur	1
			Geographische Inhalte und Methoden in Verbindung mit Regionaler Geographie Nordrhein-Westfalens*	2	x		SE	2	Studienleistung		
			Proseminar Geschichte*	4		x	SE	2	Studienleistung		
Mensch und Gemeinschaft – Sachunterrichtsdidaktik	6	2	Einführung Politikwissenschaft für das Lehramt Grundschule	4	X		VO	2	keine	Klausur	1
			Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts*	2 (1/2 Inklusion)	X		VO/ÜB	1+1	keine		
Natur und Leben	8	3	Grundlagen der Chemie für die Grundschule*	4	x		VO/PR	1+2	Anwesenheitspflicht an allen Praktikumstagen	Klausur	1
			Grundlagen der Biologie für die Grundschule	4	x		VO/praktische ÜB	1+2	Anwesenheitspflicht in den praktischen Übungen mit max. 2 Fehlterminen		
Technik und Arbeitswelt	8	4	Einführung in die Physik	2	x		VO	2	keine	Klausur	1
			Experimentelles Praktikum zur „Einführung in die Physik“**	2	x		PR	2	Anwesenheitspflicht an 11 von 12 Praktikumstagen		
			Allgemeine Technologie Daten umsetzender Systeme	2	x		VO	2	keine		
			Allgemeine Technologie Stoff und Energie umsetzender Systeme	2	x		VO	2	keine		
Didaktik des Sachunterrichts I	6	5	Erkenntnismethoden und Arbeitsweisen des Sachunterrichts	3 (1/2 Inklusion)	x		VO	2	keine	Mündliche Prüfung	1

¹ Die Angabe von Credits für einzelne Lehrveranstaltungen innerhalb eines Moduls dient allein der Transparenz für die Studierenden. Credits werden ausschließlich modulbezogen gewährt, wenn alle Leistungen nachgewiesen wurden.

			Anwendungsbezüge der Didaktik des Sachunterrichts*	3 (1 Inklusion)	x		SE	2	keine		
Berufsfeldpraktikum <i>(in einem der drei Lernbereiche)</i>	6	5	Sachunterricht planen, gestalten, analysieren*	3		X	SE	2	keine	keine	
			Praktikum	3		x	PR	3			
Bauwerke, Transport und Verkehr *1)	5	6	Bauwerke, Transport und Verkehr	5		X	SE	2	Modul 4- „Technik und Arbeitswelt“	Projektpräsentation in Form von Referat (30-45 Minuten) und Projektarbeit (10-15 Seiten)	1
Naturwissenschaftliche Methoden der Weltbetrachtung *1)	5	6	Experimentieren im Sachunterricht *	5		X	SE/praktische ÜB	2+1	Modul 4 - „Technik und Arbeitswelt“ Anwesenheit spflicht in den praktischen Übungen mit max. 2 Fehlterminen	Experimentalvortrag oder Präsentation im Rahmen einer mündlichen Prüfung	1
Gesunde Ernährung. Was wir essen – wie wir essen *1)	5	6	Lebensmittelchemie, Humanbiologie und Ernährungsphysiologie	5		X	SE/ÜB	1+2	Modul 3 - „Natur und Umwelt“	Präsentation der Unterrichtsmaterialien: Mündlicher Vortrag und schriftliche Ausarbeitung	1
Städte und Landschaften, Wirtschaft und Verkehr im räumzeitlichen Wandel *1)	5	6	Seminar Geschichte für den Sachunterricht**	3		X	SE	2	Modul 1- „Kultur, Raum, Umwelt, Mobilität und Zeit“ + Studienleistung	Mündliche Prüfung	1
			Vorlesung/Seminar Geographie: Europa – geographische Perspektiven eines Kontinents*	2		X	VO/SE	2			
Perspektivernetzende Themen des Sachunterrichts *1)	5	6	Perspektivernetzende Themen des Sachunterrichts	5		x	SE	3	Modul 2 „Mensch und Gemeinschaft – Sachunterrichts didaktik“ und Modul 5 „Didaktik des Sachunterrichts I“	Projektarbeit mit schriftlicher Dokumentation (ca. 10 Seiten)	1
Bachelorarbeit	8	6	<i>(in einem der drei Lernbereiche oder Bildungswissenschaften)</i>							Summe Prüfungen	6

<p>Summe Credits</p>	<p>55 (2 Inklusion)</p>	<p>ohne Berufsfeldpraktikum und Bachelorarbeit: 41 Credits</p>
-----------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

*1) Von den Modulen „Bauwerke, Transport und Verkehr“, „Naturwissenschaftliche Methoden der Weltbetrachtung“, „Gesunde Ernährung“, und Städte und Landschaften, Wirtschaft und Verkehr im räumlichen Wandel“ und „Perspektivernetzende Themen des Sachunterrichts“ ist eines verpflichtend zu studieren.

* In diesen Veranstaltungen werden Studienleistungen verlangt. Sie werden nach Form und Umfang im Modulhandbuch beschrieben.

Anlage 2: Inhalte und Kompetenzziele der Module

Modulname	Inhalte	Kompetenzen
<p>Modul 1: Kultur, Raum, Umwelt, Mobilität und Zeit</p>	<p>Sichtweisen und Konzepte der Geographie</p> <p>Geographische Inhalte und Methoden in Verbindung mit Regionaler Geografie NRW, inkl. 1 Exkursion</p> <p>Proseminar Geschichte</p>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Zusammenhänge von natürlichen, physisch-geographischen Gegebenheiten und den gesellschaftlichen, anthropogeographischen Herausforderungen und Aktivitäten auf lokaler, regionaler und globaler Ebene. • kennen das fachliche Systemkonzept. • kennen fachwissenschaftliche Methoden. • können digitale Geomedien zur räumlichen Analyse und Orientierung einsetzen. • kennen die erkenntnistheoretischen Grundlagen des Faches Geschichte. • können eigenständig historische Quellen beurteilen. • können unter Berücksichtigung grundschulrelevanter historischer Analysekatogorien Kultur, Raum und Zeit Sachverhalte darstellen.
<p>Modul 2: Mensch und Gemeinschaft - Sachunterrichtsdidaktik</p>	<p>Einführung Politikwissenschaft für das Lehramt Grundschule Einführung in die Didaktik des SU</p>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können sozialwissenschaftliche Theorien, Modelle und Konzepte vergleichen und reflektieren. • können das Verhältnis zwischen Gesellschaft, Politik und Wirtschaft sowie zwischen sozialwissenschaftlicher Theorie und gesellschaftlichen Vorgängen beurteilen. • kennen die die grundlegenden Methoden in den Gesellschafts- und den Naturwissenschaften. • kennen Grundlagen des Fachs Sachunterricht, seine Methoden, geeignete analoge/digitale Medien und Inhalte der Didaktik des Sachunterrichts.
<p>Modul 3: Natur und Leben</p>	<p>Grundlagen der Chemie für die Grundschule</p> <p>Grundlagen der Biologie für die Grundschule</p>	<p>Grundschulbezogenes fachliches Verständnis für den Perspektivbereich Natur und Leben sowie die damit verbundene naturwissenschaftliche Fachperspektive. Dazu gehören fachliche Grundlagen in Biologie und Chemie.</p>

<p>Modul 4: Technik und Arbeitswelt</p>	<p>Allgemeine Technologie Daten umsetzende Systeme</p> <p>Allgemeine Technologie Stoff und Energie umsetzende Systeme</p> <p>Einführung in die Physik Experimentelle Übung zur „Einführung in die Physik“</p>	<p>Die Studierenden kennen und verstehen grundlegende fachwissenschaftliche Prinzipien und verfügen über die folgenden Kompetenzen. Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • können den Technikbegriff bestimmen • kennen und verstehen grundlegende Denk- und Arbeitsweisen in der Technik mit Bezug auf die Bereiche Stoffkreisläufe, Energieflüsse und Datenverarbeitung • haben die Fähigkeit, natürliche und technische Vorgänge genau zu beschreiben und ihre physikalischen Aspekte herauszuarbeiten und in Diagrammen darzustellen. • kennen grundlegende naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen und haben die Fähigkeit, physikalische Experimente nach Anleitung und selbständig aufzubauen und unter Berücksichtigung schulischer Aspekte zu demonstrieren und zu reflektieren
<p>Modul 5: Didaktik des Sachunterrichts I</p>	<p>Erkenntnis- methoden und Arbeitsweisen des Sachunterrichts</p> <p>Anwendungsbezüge der Didaktik des Sachunterrichts</p>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen entwicklungs- und lernpsychologisch orientierte Ansätze für den Sachunterricht. • kennen grundlegende Aspekte von Differenzierung im Sachunterricht unter Berücksichtigung individueller Eingangsvoraussetzungen. • kennen grundlegende Prinzipien der Unterrichtsorganisation. • können den Bildungswert des Sachunterrichts in seiner Vielschichtigkeit beschreiben. • kennen Struktur, Inhalte und Bedeutung des Curriculums bezüglich der Fachperspektiven des SU (Raum, Zeit, Naturwissenschaften, Technik, soziokulturelle Aspekte). • können Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Prinzipien der Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Natur-, Gesellschaftswissenschaften und Technik aufzeigen. • können Methoden und analoge sowie digitale Medienadressat*innen- und sachgerecht auf ihre Eignung zur Erschließung eines Lerngegenstandes hin analysieren und auswählen.
<p><u>Berufsfeldpraktikum</u></p>	<p>Sachunterricht planen, gestalten, analysieren</p>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen wesentliche Planungsaspekte und -zusammenhänge von Sachunterricht. • können unter Berücksichtigung einer konzept- und prozessbezogenen Kompetenzentwicklung erste Lehr-/Lernarrangements planen. • kennen Methoden zur Gestaltung von zeitgemäßem Unterricht. • kennen grundlegende Konzepte außerschulischen Lernens und können diese in Unterrichtsplanungen einfließen lassen. • können Lehr- /Lernarrangements reflektieren und bewerten.

<p>Modul 6.1: Themenfelder des Sachunterrichts I - Bauwerke, Transport und Verkehr</p>	<p>Themenfelder des Sachunterrichtes I - Bauwerke, Transport und Verkehr</p>	<p>Die Studierenden verfügen über die folgenden Kompetenzen mit Bezug auf das Themenfeld: Bauwerke, Transport und Verkehr. Sie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen und verstehen grundlegende Modelle des technischen Handelns und Denkens mit Bezug auf das Themenfeld und können diese didaktisch reduzieren, • können sich exemplarische Inhalte aus dem Themenfeld selbständig erschließen, • können unter Berücksichtigung fachlicher und fachdidaktischer Aspekte Inhalte aus dem Themenfeld für den Unterricht aufarbeiten, • können fachspezifische Medien mit Bezug auf das Themenfeld gestalten, • können Strukturen von Erkenntnisprozessen planen mit Bezug auf das Themenfeld, • können soziotechnische Aspekte und Folgen von Technik mit Bezug auf das Themenfeld beurteilen.
<p>Modul 6.2: Perspektivbereiche des Sachunterrichts I Naturwissenschaftliche Methoden der Weltbetrachtung</p>	<p>Experimentieren im Sachunterricht</p>	<p>Die Studierenden haben die Fähigkeit,</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Experimentieren als Methode der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung anzuwenden und hinsichtlich seiner Möglichkeiten zu beurteilen, sowohl im wissenschaftlichen als auch im schulischen Kontext, • Experimentiersituationen im Sachunterricht hinsichtlich der Funktionen des Experiments zu analysieren und zu gestalten, • schulische und außerschulische Lernangebote zum Experimentieren zu beurteilen.
<p>Modul 6.3: Themenfelder des Sachunterrichts I: Gesunde Ernährung. Was wir essen - wie wir essen</p>	<p>Lebensmittelchemie, Humanbiologie und Ernährungsphysiologie</p>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die humanbiologischen und ernährungsphysiologischen Grundlagen der menschlichen Ernährung • kennen die chemischen Strukturen wichtiger Nährstoffgruppen • sie verfügen über Kenntnisse einer gesunden Ernährung und wissen um deren Bildungswert im Rahmen der Gesundheitserziehung • können ausgewählte Elemente des Themas „Gesunde Ernährung“ auch unter Nutzung digitaler Medien fachdidaktisch und methodisch adäquat für die Grundschule aufbereiten

<p>Modul 6.4: Themenfelder des Sachunterrichts I: Städte und Landschaften, Wirtschaft und Verkehr im raum-zeitlichen Wandel</p>	<p>Seminar Geschichte für den Sachunterricht Vorlesung Geographie: Europa – geographische Perspektiven eines Kontinents.</p>	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • das funktionale und systemische Zusammenwirken der natürlichen und anthropogenen Faktoren bei der Nutzung und Gestaltung von Räumen in Europa beschreiben und analysieren. • vergangene und gegenwärtige anthropogeographische Strukturen und Prozesse in ausgewählten europäischen Räumen beschreiben und erklären. • mögliche ökologisch, sozial und/oder ökonomisch sinnvolle Maßnahmen zur Entwicklung und zum Schutz von Räumen erläutern. • inhaltliche, methodische und theoretische Kenntnisse in einem exemplarischen Bereich der Geschichte anwenden. • ausgewählte Themen fachdidaktisch und methodisch adäquat für die Grundschule aufbereiten.
<p>Modul 6.5: Perspektivvernetzende Themen des Sachunterrichts</p>	<p>Perspektivvernetzende Themen des Sachunterrichts</p>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen grundlegende Inhalte und vertiefende didaktische Ansätze in einem ausgewählten perspektivenvernetzenden Themenbereich des Sachunterrichts • können Lerngelegenheiten für den Sachunterricht im Hinblick auf die ausgewählte Vertiefung grundlegend fächerintegrierend planen, gestalten und bewerten.

