

## **AMTLICHE MITTEILUNGEN**

**VERKÜNDUNGSBLATT DER UNIVERSITÄT PADERBORN AM.UNI.PB**

**AUSGABE 54.19 VOM 30. AUGUST 2019**

---

# **BESONDERE BESTIMMUNGEN DER PRÜFUNGSORDNUNG FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG LEHRAMT AN BERUFSKOLLEGS MIT DER BERUFLICHEN FACHRICHTUNG ERNÄHRUNGS- UND HAUSWIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT AN DER UNIVERSITÄT PADERBORN**

**VOM 30. AUGUST 2019**

**Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Lehramt an  
Berufskollegs mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft  
an der Universität Paderborn**

**vom 30. August 2019**

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV.NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806), hat die Universität Paderborn folgende Ordnung erlassen:

### INHALTSÜBERSICHT

Teil I	Allgemeines	
§ 34	Zugangs- und Studienvoraussetzungen .....	3
§ 35	Studienbeginn.....	3
§ 36	Studienumfang .....	3
§ 37	Erwerb von Kompetenzen .....	3
§ 38	Module.....	4
§ 39	Praxisphasen.....	5
§ 40	Profilbildung.....	6
Teil II	Art und Umfang der Prüfungsleistungen	
§ 41	Zulassung zur Bachelorprüfung.....	6
§ 42	Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung .....	6
§ 43	Bachelorarbeit .....	7
§ 44	Bildung der Fachnote.....	7
Teil III	Art und Umfang der Prüfungsleistungen	
§ 45	Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	8

#### Anhang

Studienverlaufsplan Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft

Studienverlaufsplan Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft für Studierende, die Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit dem Fach Chemie kombinieren

Modulbeschreibungen

# Teil I

## Allgemeines

### § 34

#### *Zugangs- und Studienvoraussetzungen*

Über die in § 5 Allgemeine Bestimmungen genannten Vorgaben hinaus gibt es keine weiteren.

### § 35

#### *Studienbeginn*

Studienbeginn ist das Wintersemester.

### § 36

#### *Studienumfang*

Das Studienvolumen der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft umfasst 72 Leistungspunkte (LP), davon sind 9 LP fachdidaktische Studien nachzuweisen. 2 LP entfallen auf inklusionsorientierte Fragestellungen.

### § 37

#### *Erwerb von Kompetenzen*

- (1) In den fachwissenschaftlichen Studien der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben:
  - Kenntnis über grundlegende Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Ernährungs- und Haushaltswissenschaft,
  - Kenntnis und Begründung grundlegender fachlicher Sachverhalte für die Bereiche Ernährung, Hauswirtschaft,
  - Kenntnis und Reflexion von ernährungs- und haushaltswissenschaftlichen Sachverhalten und von deren Auswirkungen auf das Individuum, den Sozialverband, die Gesellschaft und das Berufsfeld,
  - die Fähigkeit, Beziehungen zwischen den gesellschaftswissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Teilbereichen der Ernährungs- und Haushaltswissenschaft für das Berufsfeld zu identifizieren und zu erschließen,
  - die Fähigkeit, zentrale Begriffe, Theorien und Methoden aus den wissenschaftlichen Teilbereichen der Ernährungs- und Haushaltswissenschaft zu verstehen, an Beispielen des Berufsfeldes zu erklären und anzuwenden,
  - Kenntnisse über naturwissenschaftliche Grundlagen als Basis für ernährungswissenschaftliche Zusammenhänge,
  - Kenntnisse über grundlegende Rohstoffe und Verarbeitungsmöglichkeiten in der Nahrungsmittelindustrie,
  - Erwerb von theoretischem und praktischem Wissen zur Beschreibung und Lösung eines ernährungs- und/oder hauswirtschaftswissenschaftlichen Problems,
  - Fähigkeiten, die Beziehungen zwischen verarbeitungsrelevanten und ernährungsbedingten Fragestellungen zu erkennen.
  
- (2) In den fachdidaktischen Studien der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben:
  - die Fähigkeit, didaktische Prinzipien, Methoden und Medien des berufsfeldbezogenen Unterrichts zu erläutern und anzuwenden,

- die Fähigkeit, Voraussetzungen und Bedingungen des Lernens und Lehrens im berufsfeldbezogenen Unterricht zu erkennen, darzustellen und zu reflektieren,
- die Fähigkeit, individuelle Lernprozesse zu ermöglichen gerade im Hinblick auf die heterogene Schülerschaft in der Berufsbildung,
- die Fähigkeit, Konzepte und Methoden zum Lernen und Lehren im berufsfeldbezogenen Unterricht sowie Ergebnisse fachdidaktischer Forschung zur Analyse und Bewertung konkreter Lern- und Vermittlungsprozesse anzuwenden und auf ihrer Grundlage eigene Vermittlungserfahrungen zu reflektieren,
- die Fähigkeit, exemplarisch Inhalte für heterogene Lerngruppen im berufsfeldbezogenen Unterricht auszuwählen, curricular anzuordnen und ihre Angemessenheit im Hinblick auf die affektiven, psychomotorischen und kognitiven Voraussetzungen (Schülervorverständnis) zu beurteilen,
- die Fähigkeit, fachspezifische Lernleistungen kriteriengeleitet zu bewerten.

**§ 38**  
**Module**

- (1) Das Studienangebot im Umfang von 72 LP, davon 9 LP fachdidaktische Studien, ist modularisiert und umfasst 8 Module.
- (2) Die Module bestehen aus Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen.
- (3) Die Studierenden erwerben die in § 37 genannten Kompetenzen im Rahmen folgender Module:

<b>1 Naturwissenschaftliche Grundlagen</b>		<b>13 LP</b>	
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
1./2. Sem.	Allgemeine Chemie	P	180
	Organische Chemie oder falls das erste Fach Chemie ist	P	210
	Experimentalphysik I (Mechanik und Wärme)	P	180
	Sporternährung	P	120
	Angewandte Sportmedizin (Sportmedizin III)	P	90
<b>2 Ernährungs- und haushaltswissenschaftliche Grundlagen</b>		<b>7 LP</b>	
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
1./2. Sem.	Einführung in die Ernährungswissenschaft	P	60
	Einführung in die Haushaltswissenschaft	P	60
	Angewandte Statistik und Ernährungsepidemiologie	P	90
<b>3 Sozioökonomische Grundlagen</b>		<b>10 LP</b>	
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
1./2./3. Sem.	Sozioökonomie des Haushalts	P	120
	Individuum und Gesellschaft	P	90
	Ausgewählte sozioökonomische Fragestellungen	P	90

<b>4 Ernährungswissenschaftliche Grundlagen</b>			<b>9 LP</b>
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
3./ 4. Sem.	Biochemie	P	90
	Ernährungsphysiologie	P	90
	Regulation des Stoffwechsels im Organismus	P	90
<b>5 Lebensmittelwissenschaftliche Grundlagen</b>			<b>6 LP</b>
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
4./5. Sem.	Lebensmittelkunde und -produktion	P	90
	Lebensmittelqualität und -analytik	P	90
<b>6 Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft</b>			<b>9 LP</b>
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
3./4. Sem.	Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft	P	90
	Grundlagen der beruflichen Didaktik im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft	P	90
	Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft oder	WP	90
	Berufsfeld Ernährungs- und Verbraucherbildung		
<b>7 Verbraucherschutz und Beratung</b>			<b>12 LP</b>
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
5./6. Sem.	Grundlagen der Beratung und Kommunikation	P	90
	Verbraucherschutz	P	90
	Beratung und Kommunikation: Vertiefung	WP	180
<b>8 Nachhaltigkeit und Ökologie</b>			<b>6 LP</b>
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload (h)</b>
6. Sem.	Ernährungsökologie	P	90
	Nachhaltige Lebensführung und Konsum	P	90

Abkürzungen: P = Pflichtveranstaltung; WP = Wahlpflichtveranstaltung; LP = Leistungspunkte; Sem.= Semester

- (4) Die Beschreibungen der einzelnen Module sind den Modulbeschreibungen im Anhang zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen enthalten insbesondere die Qualifikationsziele und Standards, Inhalte, Lehr- und Lernformen sowie die Prüfungsmodalitäten und Prüfungsformen.

### **§ 39** **Praxisphasen**

- (1) Das Bachelorstudium im Lehramt an Berufskollegs umfasst gemäß § 7 Abs. 3 und § 11 Abs. 2 und Abs. 4 Allgemeine Bestimmungen ein mindestens vierwöchiges außerschulisches oder schulisches Berufsfeldpraktikum, das den Studierenden konkretere berufliche Perspektiven innerhalb oder außerhalb des Schuldienstes eröffnet.

- (2) Das Berufsfeldpraktikum wird in der Regel in Zusammenhang mit dem berufspädagogischen Modul absolviert.
- (3) Das Berufsfeldpraktikum kann nach Wahl der Studierenden in der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft durchgeführt werden. Wenn es in der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft als schulisches Projekt durchgeführt wird, kann es dazu dienen, erste Einblicke in die berufsbildungsspezifischen Bildungsgangarbeit sowie das Erleben von Kooperationsformen zwischen verschiedenen Organisationen und Trägern beruflicher Bildung zu gewinnen und sich im praktischen Kontext mit theoriegeleiteten Fragestellungen auseinanderzusetzen. Als außerschulisches Praktikum kann es dazu dienen, unter Berücksichtigung der erworbenen fachspezifischen Kompetenzen Einblicke in andere Berufsfelder, wie etwa Beratung und Kommunikation bezogen auf die Handlungsfelder Ernährung, Konsum und Gesundheit zu erhalten und alternative kompetenzbezogene Tätigkeitsfelder kennenzulernen.
- (4) Die Studierenden führen ein „Portfolio Praxiselemente“ und fertigen einen Praktikumsbericht an, in dem sie ihre Praxiserfahrungen reflektieren.
- (5) Das Nähere zu den Praxisphasen wird in einer gesonderten Ordnung geregelt.

#### **§ 40** **Profilbildung**

Die berufliche Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft beteiligt sich am Lehrveranstaltungsangebot zu den standortspezifischen berufsfeldbezogenen Profilen gemäß § 12 Allgemeine Bestimmungen. Die Beiträge des Faches können den semesterweisen Übersichten entnommen werden, die einen Überblick über die Angebote aller Fächer geben.

## **Teil II** **Art und Umfang der Prüfungsleistungen**

#### **§ 41** **Zulassung zur Bachelorprüfung**

Die über die in § 17 Allgemeine Bestimmungen hinausgehenden Vorgaben für die Teilnahme an Prüfungsleistungen in der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft sind den Modulbeschreibungen im Anhang zu entnehmen.

#### **§ 42** **Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung**

- (1) In der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft werden folgende Prüfungsleistungen, die in die Abschlussnote der Bachelorprüfung eingehen, erbracht, durch das Leistungspunktesystem gewichtet und bewertet:
  - Modulprüfung zu 1 „Naturwissenschaftliche Grundlagen“ als Modulteilprüfungen in Form von:
    - a) Klausur in Allgemeiner Chemie im Umfang von 2 Zeitstunden und
    - b) Klausur in Organischer Chemie im Umfang von 2 Zeitstunden

oder falls das erste Fach Chemie ist:

    - c) Klausur in Experimentalphysik I im Umfang von 2 Zeitstunden und
    - d) + e) Klausur in Sporternährung und Angewandte Sportmedizin im Umfang von 2 Zeitstunden
  - Modulabschlussprüfung zu 2 „Ernährungs- und hauswirtschaftswissenschaftliche Grundlagen“ als Klausur (120 Minuten)

- Modulabschlussprüfung zu 3 „Sozioökonomische Grundlagen“ als Klausur (120 Minuten)
  - Modulabschlussprüfung zu 4 „Ernährungswissenschaftliche Grundlagen“ als Klausur (120 Minuten)
  - Modulabschlussprüfung zu 5 „Lebensmittelwissenschaftliche Grundlagen“ als Klausur (120 Minuten)
  - Modulabschlussprüfung zu 6 „Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft“ als schriftliche Ausarbeitung und Reflexion einer Unterrichtssequenz im Umfang von 15-20 Seiten
  - Modulabschlussprüfung zu 7 „Verbraucherschutz und Beratung“ als Hausarbeit im Umfang von 15-20 Seiten
  - Modulprüfung zu 8 „Nachhaltigkeit und Ökologie“ in der Veranstaltung „Ernährungsökologie“ als mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten).
- (2) Darüber hinaus sind qualifizierte Teilnahmen entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Modulbeschreibung im Anhang zu erbringen.
- (3) Sofern in der Modulbeschreibung Rahmenvorgaben zu Form und/ oder Dauer/ Umfang von Leistungen enthalten sind, wird von den jeweiligen Lehrenden bzw. Modulbeauftragten spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt gegeben, wie die Leistung konkret zu erbringen ist.

### **§ 43**

#### ***Bachelorarbeit***

Wird die Bachelorarbeit gemäß §§ 17 und 21 der Allgemeinen Bestimmungen in der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft verfasst, so hat sie einen Umfang, der 12 LP entspricht. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin / der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein für das künftige Berufsfeld relevantes Thema oder Problem aus der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Die Bachelorarbeit kann wahlweise in der Fachwissenschaft oder der Fachdidaktik verfasst werden. Sie soll einen Umfang von etwa 30-40 DIN A4-Seiten nicht überschreiten.

### **§ 44**

#### ***Bildung der Fachnote***

Gemäß § 24 Abs. 3 der Allgemeinen Bestimmungen wird eine Gesamtnote für die berufliche Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft gebildet. Sie ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten. Ausgenommen ist die Note der Bachelorarbeit, auch wenn sie in der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Haushaltswissenschaft geschrieben wird. Für die Berechnung der Gesamtnote gilt § 24 Abs. 2 entsprechend.

## **Teil III**

### **Schlussbestimmungen**

#### **§ 45**

##### ***Inkrafttreten und Veröffentlichung***

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen treten am 01. Oktober 2019 in Kraft.
- (2) Diese Besonderen Bestimmungen werden in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Paderborn vom 10. Oktober 2018 im Benehmen mit dem Lehrerbildungsrat vom 25. Oktober 2018 sowie nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium der Universität Paderborn vom 21. November 2018.

Paderborn, den 30. August 2019

Die Präsidentin  
der Universität Paderborn

Professorin Dr. Birgitt Riegraf



## Anhang

### Studienverlaufsplan Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft

(Für die Kombination mit dem Fach Chemie vgl. den eigenen Studienverlaufsplan auf der Folgeseite)

Sem.	LP	Fachwissenschaft			Fachdidaktik
1.	13	<b>Naturwissenschaftliche Grundlagen</b> Allgemeine Chemie  Organische Chemie	<b>Ernährungs- und haus- haltswissenschaftliche Grundlagen</b> Einführung in die Ernäh- rungswissenschaft Einführung in die Haushalts- wissenschaft	<b>Sozioökonomische Grundlagen</b> Individuum und Gesell- schaft  Sozioökonomie des Haushalts	
2.	14				
3.	12	<b>Ernährungswissenschaft- liche Grundlagen</b> Biochemie  Ernährungsphysiologie Regulation des Stoffwech- sels im Organismus		Ausgewählte sozioöko- nomische Fragestellun- gen	<b>Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft</b> Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrich- tung Ernährung und Haus- wirtschaft Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft (WP) Berufsfeld Ernährungs- und Verbraucherbildung (WP)
4.	12		<b>Lebensmittelwissenschaf- tliche Grundlagen</b> Lebensmittelkunde und -produktion		
5.	9		Lebensmittelqualität und -analytik	<b>Verbraucherschutz und Beratung</b> Grundlagen der Bera- tung und Kommunika- tion Verbraucherschutz  Beratung und Kommuni- kation: Vertiefung (WP)	
6.	12		<b>Nachhaltigkeit und Ökolo- gie</b> Ernährungsökologie Nachhaltige Lebensführung und Konsum		
	72	(63 LP)			(9 LP)

**Studienverlaufsplan Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft für Studierende, die Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit dem Fach Chemie kombinieren**

Sem.	LP	Fachwissenschaft			Fachdidaktik
1.	14	<b>Naturwissenschaftliche Grundlagen</b> Experimentalphysik I (Mechanik und Wärme)	<b>Ernährungs- und hauswirtschaftswissenschaftliche Grundlagen</b> Einführung in die Ernährungswissenschaft Einführung in die Hauswirtschaftswissenschaft	<b>Sozioökonomische Grundlagen</b>  Individuum und Gesellschaft Sozioökonomie des Haushalts	
2.	13				
3.	12	<b>Ernährungswissenschaftliche Grundlagen</b> Biochemie			<b>Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft</b> Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft (WP) Berufsfeld Ernährungs- und Verbraucherbildung (WP)
4.	12				
5.	9			<b>Verbraucherschutz und Beratung</b> Grundlagen der Beratung und Kommunikation Verbraucherschutz	
6.	12				
	72	(63 LP)			(9 LP)

## Modulbeschreibungen

1 Naturwissenschaftliche Grundlagen Principles of natural sciences					13 LP
Modulnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots a) und c) WS b), d) und e) SoSe	Dauer
1	390 h	13	1./2. Sem.		2 Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Allgemeine Chemie b) Organische Chemie oder falls das erste Fach Chemie ist c) Experimentalphysik I (Mechanik und Wärme) d) Sporternährung e) Angewandte Sportmedizin (Sportmedizin III)			<b>Kontaktzeit</b> 6 SWS / 90 h 6 SWS / 90 h 4 SWS / 60 h 2 SWS / 30 h 2 SWS / 30 h	<b>Selbststudium</b> 90 h 120 h 120 h 90 h 60 h
2	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b> <b>Fachliche Kompetenzen:</b> Die Studierenden a) Allgemeine Chemie <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über ein systematisches Grundverständnis zu den grundlegenden Konzepten der Anorganischen Chemie,</li> <li>• können abstrakte chemische Sachverhalte und Modelle beschreiben und darstellen,</li> <li>• kommunizieren Sachverhalte der Allgemeinen Chemie fachsprachlich und logisch korrekt,</li> <li>• erfassen Problemstellungen der Allgemeinen Chemie, erarbeiten Lösungen und präsentieren diese sachlich angemessen und nachvollziehbar.</li> </ul> b) Organische Chemie <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Chemie, Eigenschaften und Reaktionen von Kohlenstoffverbindungen und können diese darstellen und exemplarisch erläutern,</li> <li>• verfügen über grundlegende Kenntnisse zu den Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie,</li> <li>• verfügen über grundlegende Kenntnisse zu den gängigen spektroskopischen und spektrometrischen Methoden der Organischen Chemie,</li> <li>• verfügen über grundlegende Kenntnisse zu biologisch relevanten Verbindungen,</li> <li>• können typische Arbeitsschritte der organischen Synthese darstellen und fachsprachlich korrekt erläutern,</li> <li>• erfassen Problemstellungen der Organischen Chemie, erarbeiten Lösungen und präsentieren diese sachlich angemessen und nachvollziehbar,</li> <li>• transferieren erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten auf neue Sachverhalte aus der Praxis der Organischen Chemie.</li> </ul> c) Experimentalphysik I (Mechanik und Wärme) <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben ein Verständnis der grundlegenden Konzepte (Begriffe, Gesetze, Modelle, Erhaltungssätze) der Inhaltsbereiche Mechanik, Thermodynamik, Schwingungen und Wellen,</li> <li>• verfügen über Kenntnisse über die qualitative Einführung und mathematische Definition physikalischer Größen,</li> <li>• erwerben die Fähigkeit, diese Konzepte an Beispielen zu erläutern und auf ihrer Grundlage Phänomene und Experimente der Mechanik, Thermodynamik und des Bereichs Schwingungen und Wellen zu erklären und in die Sachstruktur der Physik einzuordnen.</li> </ul> d) Sporternährung <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Zusammenhänge zwischen Ernährung und Leistungsfähigkeit erkennen und individuelle Ernährungspläne konzipieren,</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• können Zusammenhänge zwischen Ernährungs- und Lebensstilfaktoren und Gesundheit erkennen und Problemlösungsstrategien entwickeln,</li> <li>• können den Sinn und Unsinn von Nahrungsergänzungsmitteln und speziellen Sportlerlebensmitteln erkennen.</li> </ul> <p>e) Angewandte Sportmedizin (Sportmedizin III)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben ein Grundverständnis für Interaktionen verschiedener Organ- und Funktionssysteme unter körperlicher Belastung,</li> <li>• können bidirektionale Zusammenhänge zwischen Körperfunktionen und physischer/psychischer Bewegung/Leistung erkennen und erläutern,</li> <li>• können Methoden zur Beurteilung von Leistungsfähigkeit und Gesundheit anwenden und die Ergebnisse fachlich einordnen.</li> </ul> <p><b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken</li> <li>• Transferfähigkeit, erworbenes Wissen auf unterschiedlichen Gebieten einzusetzen</li> <li>• Präsentationskompetenz durch Darstellen von Problemlösungen im Rahmen der Übung</li> <li>• Zeitmanagement</li> </ul>
3	<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>a) Allgemeine Chemie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Anorganischen Chemie</li> <li>• Atombau</li> <li>• Periodensystem der Elemente</li> <li>• chemische Bindung</li> <li>• Feststoffe, Gase, Flüssigkeiten</li> <li>• chemische Energetik und Gleichgewichte</li> <li>• Reaktionskinetik</li> <li>• Säure-Base-Reaktionen</li> <li>• Elektrochemie</li> </ul> <p><b>b) Organische Chemie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Anorganischen Chemie</li> <li>• Struktur und Bindung organischer Moleküle</li> <li>• Alkane, Cycloalkane und Isomerie</li> <li>• Stereoisomerie und Chiralität</li> <li>• Halogenalkane und nucleophile Substitution am gesättigten C-Atom</li> <li>• Eliminierung</li> <li>• Alkene, Alkine und Additionsreaktionen an Doppel- und Dreifachbindungen</li> <li>• radikale Substitution und Addition</li> <li>• Aromaten</li> <li>• Substitution am Benzolring</li> <li>• Alkohole und Ether</li> <li>• Aldehyde und Ketone</li> <li>• Carbonsäuren und Carbonsäurederivate</li> <li>• CH-Acidität</li> <li>• Enole und Enolate</li> <li>• Amine</li> <li>• spektroskopische Methoden in der Organischen Chemie</li> <li>• Kohlenhydrate</li> <li>• Aminosäuren und Peptide</li> <li>• Nucleinsäuren</li> </ul>

	<p><b>c) Experimentalphysik I (Mechanik und Wärme)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Newtonschen Mechanik</li> <li>• Energie- und Impulserhaltung</li> <li>• Drehbewegungen</li> <li>• feste Materie und Flüssigkeiten</li> <li>• Schwingungen und Wellen</li> <li>• Temperatur und ideales Gas</li> <li>• ideale und reale Gase</li> <li>• Hauptsätze der Thermodynamik</li> <li>• thermodynamische Kreisprozesse und Maschinen</li> </ul> <p><b>d) Sporternährung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referenzwerte der Nährstoffzufuhr</li> <li>• allgemeine Ernährungsrichtlinien</li> <li>• Ernährung des Freizeitsportlers</li> <li>• Energiestoffwechsel, Proteinstoffwechsel</li> <li>• Flüssigkeitshaushalt</li> <li>• sportartspezifische Ernährung</li> <li>• Ernährung in verschiedenen Wettkampfphasen</li> <li>• alternative Ernährungsformen</li> <li>• Bedeutung von Nahrungsergänzungsmitteln, Sportlebensmitteln und -getränken</li> </ul> <p><b>e) Angewandte Sportmedizin (Sportmedizin III)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulation und Steuerung von Bewegung und Organfunktion bei körperlicher Belastung</li> <li>• Sport als Therapie bei Erkrankungen</li> <li>• (Über-) Belastung, (Über-) Beanspruchung und daraus resultierende Schäden</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b> Vorlesung, Übung</p>
<b>5</b>	<p><b>Gruppengröße</b> Vorlesung 120 TN, Übung 15 TN</p>
<b>6</b>	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen) a) und b) B. Sc. Chemie, c) B. Ed. HRSGe Physik d) und e) B. A. Sport und Gesundheit, e) B. Ed. HRSGe, GyGe, BK Sport</p>
<b>7</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine</p>
<b>8</b>	<p><b>Prüfungsformen</b> Modulteilprüfungen in Form von a) Klausur in Allgemeiner Chemie im Umfang von 2 Zeitstunden und b) Klausur in Organischer Chemie im Umfang von 2 Zeitstunden  oder falls das erste Fach Chemie ist c) Klausur in Experimentalphysik I im Umfang von 2 Zeitstunden und d) + e) Klausur in Sporternährung und Angewandte Sportmedizin im Umfang von 2 Zeitstunden</p>
<b>9</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulteilprüfungen zu a) und b) oder, falls das erste Fach Chemie ist, qualifizierte Teilnahme durch schriftliche Ausarbeitung von 3-5 Seiten in d) sowie zwei bestandene Modulteilprüfungen zu c) sowie zu d) + e)</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b> Prof. M. Tiemann, OStR. Dr. A. Schmid</p>

<b>2 Ernährungs- und haushaltswissenschaftliche Grundlagen</b>					
<b>Principles of nutritional science and home economics</b>					<b>7 LP</b>
Modulnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots a) und b) WS c) SoSe	Dauer
2	210 h	7	1./2. Sem.		2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>
	a) Einführung in die Ernährungswissenschaft			15 h	45 h
	b) Einführung in die Haushaltswissenschaft			15 h	45 h
	c) Angewandte Statistik und Ernährungsepidemiologie			30 h	60 h
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	<b>Fachliche Kompetenzen:</b>				
	Die Studierenden:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verfügen über Grundlagenkenntnisse der Ernährungs- und Haushaltswissenschaft,</li> <li>▪ können über die Bedeutung der Ernährungs- und Haushaltswissenschaft als angewandte Wissenschaften mit natur-, gesellschafts- und kulturwissenschaftlichen Dimensionen (Chancen, Grenzen, Wissenschaftsverständnis) reflektieren,</li> <li>▪ verstehen den Unterschied zwischen subjektivem Alltagswissen und intersubjektivem wissenschaftlichem Wissen,</li> <li>▪ kennen Ziele, Anwendungsgebiete, Maßzahlen und Arbeitsmethoden der Ernährungsepidemiologie,</li> <li>▪ können moderne Ernährungserhebungsmethoden hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen bewerten,</li> <li>▪ können die Aussagefähigkeit verschiedener ernährungsepidemiologischer Studiendesigns beurteilen und diese hinsichtlich ihrer Beweiskraft einordnen,</li> <li>▪ kennen Ziele und Aussagen des ernährungsbezogenen Gesundheitsmonitorings,</li> <li>▪ können Assoziationsmaße in epidemiologischen Studien berechnen und interpretieren</li> <li>▪ können Bias, Confounding, Zufall und Kausalität abgrenzen.</li> </ul>				
	<b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b>				
	Die Studierenden erwerben:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken</li> <li>▪ die Fähigkeit zur Kommunikation wissenschaftlicher Information in gesellschaftlichen Zusammenhängen,</li> <li>▪ Sozialkompetenz,</li> <li>▪ Selbstorganisation und -reflexion,</li> <li>▪ die Fähigkeit methodische Kenntnisse auf neue wissenschaftliche Informationen anzuwenden und diese kritisch einzuordnen.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>				
	a) Grundlagen einer gesundheitsförderlichen Ernährung, Ernährungsempfehlungen, Inhaltstoffe und Zusammensetzung von Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft, Haltbarkeit von Lebensmitteln, Qualitätskriterien für Lebensmittel, Nährstoffbedarf des gesunden Menschen, Energie- und Nährstoffberechnungen, Anatomie und Physiologie der Verdauungsorgane.				
	b) Haushaltstheorien, Lebensgestaltung auf Haushaltsebene und ihre Bedeutung für die gesellschaftliche Wohlfahrtsproduktion, Wandlungen und Tendenzen des Alltagslebens, Haushalts- und Familienformen, Pluralisierung, Individualisierung, Schichtungsmodelle und Lebensstile, Haushalts- und Familienarbeit im Versorgungsverbund, Geschlechterrollen, Entwicklung, Beschaffung und Pflege von Ressourcen, Finanz- und Risikomanagement von Haushalten, Sicherungsstrategien.				
	c) Maßzahlen der Epidemiologie, moderne Ernährungserhebungsmethoden, ernährungsbezogenes Gesundheitsmonitoring, Studientypen in der Ernährungsepidemiologie, Zufall, Bias, Confounding, Evidenzbewertung, Kausalität.				

<b>4</b>	<b>Lehrformen</b> Insbesondere Vorlesungen mit Aufgabenstellungen, Seminare
<b>5</b>	<b>Gruppengröße</b> Seminar 30 TN, Vorlesung 120 TN
<b>6</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen) a) und c) B. Ed. Ernährungslehre GyGe, a) und b) B. Ed. HRSGe Hauswirtschaft (Ernährung, Konsum, Gesundheit)
<b>7</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine
<b>8</b>	<b>Prüfungsformen</b> Klausur im Umfang von 2 Stunden (120 Minuten) als Modulabschlussprüfung
<b>9</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulabschlussprüfung
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b> Prof. Dr. Helmut Hesecker, Prof. Dr. Natascha Nisic, Prof. Dr. Anette Buyken

<b>3 Sozioökonomische Grundlagen</b> <b>Foundations of socio-economics</b>					<b>10 LP</b>
Modulnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
3	300 h	10	1./2./3. Sem.	a) und c) WS b) SoSe	3 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>
	a) Sozioökonomie des Haushalts			30 h	90 h
	b) Individuum und Gesellschaft			30 h	60 h
	c) Ausgewählte sozioökonomische Fragestellungen			30 h	60 h
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	<b>Fachliche Kompetenzen:</b>				
	Die Studierenden:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erwerben Grundkenntnisse zu soziologischen und sozialpsychologischen Fragen und Methoden,</li> <li>▪ wenden diese Grundkenntnisse auf Fragen des Erlebens und Verhaltens an,</li> <li>▪ kennen Grundbegriffe der Haushaltswissenschaft, Soziologie und Volkswirtschaftslehre,</li> <li>▪ können Haushalte als gesellschaftliche und ökonomische Akteure beschreiben,</li> <li>▪ können das Zusammenwirken der zentralen Akteure Staat, Markt, Haushalte und intermediäre Organisationen bei der Wohlfahrtsproduktion beschreiben und deren Auswirkungen auf das Berufsfeld reflektieren,</li> <li>▪ erwerben die Fähigkeit, in der beruflichen Praxis betriebswirtschaftlich denken und handeln zu können,</li> <li>▪ erwerben Grundkenntnisse über die Vorgehensweise in Buchführung, Kosten- und Leistungsrechnung,</li> <li>▪ erwerben Grundkenntnisse für die humane und zugleich wirtschaftliche Erstellung und Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen,</li> <li>▪ qualifizieren sich für die berufliche Praxis, um Arbeitsprozesse ganzheitlich analysieren, beurteilen und Gestaltungsvarianten aufzeigen und umsetzen zu können,</li> <li>▪ erwerben im Hinblick auf den Personaleinsatz Wissen darüber, welchen Einfluss das Individual- und Kollektivarbeitsrecht auf das Arbeitsverhältnis hat,</li> <li>▪ verstehen den Zusammenhang von sozioökonomischen Rahmenbedingungen, sozialer Lage, Milieu und Lebensführung,</li> <li>▪ können exemplarisch Armut, Migration Schicht- und Geschlechtszugehörigkeit (Gender) als zentrale Rahmenbedingungen für Gesundheit und Teilhabechancen analysieren,</li> <li>▪ kennen zentrale ökonomische und soziokulturelle Faktoren für nachhaltigkeits- und gesundheitsbezogenes Handeln und können diese in ihrer Relevanz reflektieren,</li> <li>▪ können sozialwissenschaftliche Theorien, Methoden und Arbeitsweisen theoriegeleitet anwenden, diese am Beispiel erläutern,</li> <li>▪ können Differenzierungen zwischen Wissenschaft und Alltagswissen herstellen,</li> <li>▪ können in Gruppen aufgaben- und projektbezogen arbeiten und lernen.</li> </ul>				
	<b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b>				
	Die Studierenden erwerben:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken,</li> <li>▪ die Fähigkeit, Entscheidungen im Bewusstsein der Folgen zu treffen,</li> <li>▪ die Fähigkeit zur Kommunikation wissenschaftlicher Information in gesellschaftlichen Zusammenhängen,</li> <li>▪ Teamfähigkeit und Sozialkompetenz.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>				
	a) Haushaltsproduktion, Konsum und Nutzenstiftung, Analyse haushälterischen Handelns unter Beachtung sozialer, ökonomischer, politischer und kultureller Einflussfaktoren, Schlussfolgerungen für optimale Gestaltungsmöglichkeiten von Versorgungssystemen in privaten Haushalten und				



	<p>hauswirtschaftlichen Betrieben, Grundlagen der Buchführung mit Gewinn- und Verlustrechnung, Schlussbilanz, Jahresabschluss und Kosten- und Leistungsrechnung, arbeitswissenschaftliche Grundlagen: Ergonomische Gestaltungsgrundsätze für körperliche und informatorische Arbeit, Arbeitszeit, Entlohnung, Methoden und Instrumente zur Analyse, Planung und Gestaltung von Arbeitsprozessen; Arbeitsrecht: Individual- und das Kollektivarbeitsrecht, Formen der Mitbestimmung im Betrieb</p> <p>b) Soziologische Grundbegriffe: Verhalten, Handeln, Individuum, Gesellschaft, Soziale Rolle, Sozialisation, Entwicklung des Menschen von der Kindheit bis ins Alter, Funktionale und soziale Differenzierung, Pluralisierung, Individualisierung, soziale Ungleichheit: Klassen, Schichten, Milieus und Lebensstile, alltägliche Lebensführung und ihre Anforderungen, Haushalts- und Familienformen, Soziologie der Altersgruppen, Demographie, Lebenslagen und Armut.</p> <p>c) Haushalts- und Familientheorien, Haushalts- und Familienstrukturen und -funktionen, materielle und immaterielle Ressourcen, Lebensformen, Lebensstile und Milieus (einschließlich der Geschlechter- und Generationenverhältnisse und des Konsums), Relevanz sozioökonomischer Faktoren und von Lebenslagen für Gesundheit, Armuts- und Ungleichheitsforschung, Armutsprävention, die Rolle von Haushalten bei Umweltbelastung und nachhaltigem Handeln, soziale Milieus und alltägliche Lebensführung und ihre Bedeutung für gesundheits- und nachhaltigkeitsrelevantes Handeln, Terminologie der Sozialstatistik und Milieuforschung</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b> Seminare, Seminarvortrag und Diskussion, vor- und nachbereitende Hausaufgaben, Marktrecherchen, Fallbearbeitung, Textstudium, Referate</p>
<b>5</b>	<p><b>Gruppengröße</b> Seminar 30 TN</p>
<b>6</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> a) und b) Kooperationsstudiengang B. Ed. BK Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit der Hochschule OWL c) Kooperationsstudiengang M. Ed. BK Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit der Hochschule OWL</p>
<b>7</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine</p>
<b>8</b>	<p><b>Prüfungsformen</b> Klausur (120 Minuten) als Modulabschlussprüfung</p>
<b>9</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulabschlussprüfung sowie je eine qualifizierte Teilnahme (Präsentation (ca. 30 Minuten), Kurzttest (30 Minuten), Essay (6-10 S.) oder Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 Seiten)) in den Veranstaltungen „Sozioökonomie des Haushalts“, „Individuum und Gesellschaft“ und „Ausgewählte sozioökonomische Fragestellungen“</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b> Prof. Dr. Natascha Nisic, NN</p>

4 Ernährungswissenschaftliche Grundlagen Principles of nutritional science					9 LP
Modulnummer 4	Workload 270 h	Credits 9	Studiensemester 3./4. Sem.	Häufigkeit des Angebots a) WS b) + c) SoSe	Dauer 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Biochemie b) Ernährungsphysiologie c) Regulation des Stoffwechsels im Organismus			<b>Kontaktzeit</b> 30 h 45 h 30 h	<b>Selbststudium</b> 60 h 45 h 60 h
<b>2</b>	<p><b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b></p> <p><b>Fachliche Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen fachliche Grundlagen, auch um schulische Inhalte sachanalytisch zu bewerten,</li> <li>• erwerben elementare Kenntnisse über biochemische Stoffklassen und biologisch-ernährungsphysiologisch relevante Zyklen,</li> <li>• vertiefen Kenntnisse über biologisch relevante Moleküle, die in der Biochemie der Ernährung von Bedeutung sind,</li> <li>• können ernährungsphysiologisches Basiswissen und ernährungswissenschaftliche Begriffe und Methoden erläutern und exemplarisch anwenden,</li> <li>• verstehen die Rolle der Makro- und Mikronährstoffe sowie physiologische Zusammenhänge,</li> <li>• kennen zentrale Stoffwechselforgänge und ihre Bedeutung für den Zusammenhang von Ernährung und Gesundheit,</li> <li>• verstehen die Ursachen von Ernährungsproblemen und können Möglichkeiten zur Problemlösung ableiten,</li> <li>• identifizieren und charakterisieren gesundheitliche Folgen eines Nährstoffmangels oder -überschusses,</li> <li>• können Verdauung, Absorption und Stoffwechsel von Makro- und Mikronährstoffen fachsprachlich beschreiben,</li> <li>• können physiologische Zusammenhänge zentraler Stoffwechselprozesse erklären,</li> <li>• können Regulationsmechanismen im menschlichen Stoffwechsel erläutern.</li> </ul> <p><b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben Kommunikationstechniken zur Darstellung grundlegender Fachinhalte</li> <li>• ergänzen und vertiefen erworbenes Wissen durch Erschließung fachlich relevanter Literatur</li> <li>• entwickeln überfachliche Qualifikationen weiter (z. B. Lern- und Arbeitstechniken, Kommunikations- und Moderationstechniken, Einsatz neuer Medien)</li> </ul>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>a) Biochemie der Ernährung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoffklassen: Aminosäuren, Peptide, Proteine, Lipide, Kohlenhydrate, Nukleinsäuren und Nukleotide, Steroide, Vitamine, Hormone, Enzyme</li> <li>• Intermediärstoffwechsel</li> <li>• Biochemische Prozesse: Energie- und Stofftransformationen</li> <li>• Kohlenhydrat-, Fett-, Proteinstoffwechsel</li> </ul>				

	<p><b>b) Ernährungsphysiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organe des Gastrointestinaltraktes, Funktion und Bedeutung</li> <li>• Systematik und ernährungsphysiologische Betrachtung der Makro- und Mikronährstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Proteine, Nahrungsfasern, Alkohol, Wasser, Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine, sekundäre Pflanzenstoffe)</li> <li>• Ernährung des gesunden Menschen</li> <li>• Energiestoffwechsel</li> <li>• Fehl- und Mangelernährung</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen Ernährungsfaktoren und physiologischen Prozessen</li> </ul> <p><b>c) Regulation des Stoffwechsels im Organismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homöostasesysteme im menschlichen Körper</li> <li>• neuronale und endokrine Regelkreise</li> <li>• Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt</li> <li>• Regulation der Nahrungsaufnahme</li> <li>• Stoffwechselfunktionen von Makronährstoffen und ausgewählter Mikronährstoffe</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b> Vorlesung, Seminar</p>
<b>5</b>	<p><b>Gruppengröße</b> Vorlesung 120 TN, Seminar 30 TN</p>
<b>6</b>	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p> <p>a) M. Ed. GyGe, BK, HRSGe Chemie, M. Sc. Chemie, B. Ed. GyGe Ernährungslehre</p> <p>b) B. Ed. HRSGe Hauswirtschaft (Konsum, Ernährung, Gesundheit), B. Ed. GyGe Ernährungslehre, B. A. Angewandte Sportwissenschaft</p> <p>c) B. Ed. GyGe Ernährungslehre</p>
<b>7</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine</p>
<b>8</b>	<p><b>Prüfungsformen</b> Modulabschlussprüfung in Form einer Klausur im Umfang von 120 Minuten.</p>
<b>9</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulabschlussprüfung sowie je eine qualifizierte Teilnahme (Veranstaltungsprotokoll (2-3 Seiten), Kurzreferat (15 Minuten) oder Kurzttest (30 Minuten)) in den Veranstaltungen „Ernährungsphysiologie“ und „Regulation des Stoffwechsels im Organismus“</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b> Prof. Dr. Anette Buyken, Prof. Dr. Helmut Hesecker, Tanja Diederichs, NN</p>

5 Lebensmittelwissenschaftliche Grundlagen					6 LP
Principles of food science					
Modulnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
5	180 h	6	4./5. Sem.	a) SoSe b) WiSe	2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Lebensmittelkunde und -produktion b) Lebensmittelqualität und -analytik			<b>Kontaktzeit</b> 45 h 30 h	<b>Selbststudium</b> 45 h 60 h
<b>2</b>	<p><b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b></p> <p><b>Fachliche Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die grundsätzliche Systematik von Lebensmitteln,</li> <li>• kennen und erläutern Inhaltsstoffe und Qualitätsmerkmale wichtiger Nahrungs- und Genussmittel sowie deren Be- und Verarbeitung,</li> <li>• kennen die grundsätzlichen Prozesse und Verfahren der Lebensmittelverarbeitung und ihre Bedeutung für die Lebensmittelqualität, -verträglichkeit und Nährstoffverfügbarkeit,</li> <li>• können Zusammenhänge zwischen Lebensmitteln, Qualitätskriterien und Lebensmittelsicherheit herstellen,</li> <li>• können verschiedene Arten von Qualitätsveränderungen in Lebensmitteln voneinander abgrenzen</li> <li>• kennen Maßnahmen zur Qualitätserhaltung und können Konzepte zum Qualitätsmanagement bewerten</li> <li>• erwerben ein Grundverständnis von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln und können die Bedeutung von Lebensmittelanalysen und ihre Aussagekraft fachlich einschätzen,</li> <li>• kennen die Vorgaben für die Lebensmittelkennzeichnung (EU),</li> <li>• kennen ausgewählte analytische Verfahren für die Bestimmung einzelner Inhaltsstoffe in Lebensmitteln.</li> </ul> <p><b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben die Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken und das Können, das erworbene Wissen auf unterschiedlichen Gebieten einzusetzen</li> <li>• erweitern ihre Präsentationskompetenz durch Darstellen von Problemlösungen im Rahmen der Übung</li> <li>• vertiefen ihre Teamfähigkeit durch die Bearbeitung von Problemstellungen in Kleingruppen</li> </ul>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>a) Lebensmittelkunde und -produktion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammensetzung und Produktion von Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs</li> <li>• Bedeutung von Zusammensetzung, Lagerung und Verarbeitung für die Qualität von Lebensmitteln</li> <li>• lebensmitteltechnologische Einflüsse auf die Zusammensetzung und Qualität der Endprodukte</li> <li>• Lebensmittel für besondere Ernährungserfordernisse</li> <li>• neuartige und funktionelle Lebensmittel</li> <li>• Lebensmittelrecht und Verbraucherschutz</li> </ul> <p><b>b) Lebensmittelqualität und -analytik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätskriterien für Lebensmittel</li> <li>• Qualitätsveränderungen (physikalische, chemische, biologische bzw. biochemische Veränderungen) in Lebensmitteln</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lebensmittel- und umweltbedingte Risiken</li> <li>• Qualitätserhaltung (Warenpflege, Konservierung und Verpackung)</li> <li>• Qualitätsmanagement</li> <li>• neue Technologien, Lebensmittelenzyme und Gentechnik in der Lebensmittelproduktion</li> <li>• Zusatzstoffe und Wirkung in Lebensmitteln</li> <li>• Prinzipien und Verfahren der qualitativen und quantitativen Stoffanalyse in Lebensmitteln</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b> Vorlesung, Seminar
<b>5</b>	<b>Gruppengröße</b> Vorlesung 120 TN, Seminar 30 TN
<b>6</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen) a) Lehramt B. Ed. GyGe Ernährungslehre, B. Ed. HRSGe Hauswirtschaft (Konsum, Ernährung, Gesundheit) b) Lehramt B. Ed. GyGe Ernährungslehre
<b>7</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine
<b>8</b>	<b>Prüfungsformen</b> Modulabschlussprüfung in Form einer Klausur im Umfang von 120 Minuten
<b>9</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulabschlussprüfung sowie je eine qualifizierte Teilnahme ( Veranstaltungsprotokoll von 2-3 Seiten, Kurzreferat von ca. 15 Minuten oder Kurzttest (30 Minuten) in den Veranstaltungen „Lebensmittelkunde und -produktion“ und „Lebensmittelqualität und -analytik“
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b> Prof. Dr. Helmut Hesecker, Prof. Dr. Anette Buyken

6 Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft Didactics of the professional field of nutrition and home economics					9 LP	
Modulnummer 6	Workload 270 h	Credits 9	Studiensemester 3. – 4. Sem.	Häufigkeit des Angebots a), c ), d) WS b) SoSe	Dauer 2 Semester	
1	<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	
	a. Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft			30 h	60 h	
	b. Grundlagen der Didaktik im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft			30 h	60 h	
	c. Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft oder d. Berufsfeld Ernährungs- und Verbraucherbildung			1 x 30h	60 h	
2	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>					
	<p><b>Fachliche Kompetenzen:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kennen spezifische fachbereichs- und lernfelddidaktische Theorien und Ansätze für die Gestaltung von Lehr-Lernarrangements des Berufs- und Arbeitsfeldes der Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft an den verschiedenen Lern- und Arbeitsorten,</li> <li>▪ kennen die Entwicklung des Berufs- und Arbeitsfeldes der Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft in den Dimensionen von Arbeit, Technik und Bildung und können sie beurteilen,</li> <li>▪ können didaktische Modelle, Planungsinstrumente, Methoden und Medien auf konkrete Problemvorgaben anwenden,</li> <li>▪ rezipieren und reflektieren die Bildungsziele und -abschlüsse sowie die Standards der Fachrichtung, ihre Begründung und Legitimation,</li> <li>▪ entwickeln eine fachspezifische Perspektive auf interkulturelle, inklusions- und genderorientierte Lehr- und Lernprozesse,</li> <li>▪ können Inhalte exemplarisch für heterogene Lerngruppen auswählen, curricular anordnen und ihre Angemessenheit im Hinblick auf die affektiven, psychomotorischen und kognitiven Voraussetzungen sowie mögliche Förderbedarfe beurteilen,</li> <li>▪ können spezifische Methoden und Organisationsstrukturen im Berufsfeld für die Gestaltung von Lehr- und Lernarrangements für heterogene Lerngruppen begründet einsetzen und reflektieren,</li> <li>▪ können Medien für die Unterstützung fachlicher Lernprozesse auswählen und in ausgewählten Einsatzkontexten für heterogene Lerngruppen sach- und fachgerecht einsetzen und ihre Entscheidung begründen,</li> <li>▪ verfügen über Kenntnisse zu schulischen und außerschulischen Berufsfeldern, ihrer Entwicklung und Bedeutung.</li> </ul> <p><b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b> Die Studierenden erwerben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken und das Können, ihr Wissen auf unterschiedlichen Gebieten einzusetzen,</li> <li>▪ die Fähigkeit, Entscheidungen im Bewusstsein der Folgen zu treffen,</li> <li>▪ die Fähigkeit zur Kommunikation wissenschaftlicher Information in gesellschaftlichen Zusammenhängen,</li> <li>▪ Arbeiten in hauswirtschaftlichen Teamstrukturen</li> </ul>					
3	<b>Inhalte</b> a) Theorien und Modelle der Fachdidaktik und beruflichen Didaktik, Wissenschaftliche Grundlagen der Berufsfeldentwicklung, Curriculumentwicklung im Berufsfeld, Technik und berufliche Arbeit in ausgewählten Schwerpunkten der beruflichen Fachrichtung, grundlegende fachdidaktische					

	<p>Kategorien; Bildungsziele, Standards und Kompetenzen des Faches, Begründung und Legitimation; adressatenbezogene Kommunikations- und Vermittlungstechniken; hauswirtschaftliche Berufe im Rahmen sonderpädagogischer Förderung.</p> <p>b) Grundstrukturen des fachlichen Denk-, Erkenntnis- und Kommunikationsprozesses; fachspezifische Perspektive auf interkulturelle, inklusions- und genderorientierte Lernprozesse; Konzepte zur Beurteilung; Prinzipien der Unterrichtsgestaltung im berufsfeldbezogenen Unterricht; Rückmeldung, Beratung und individuelle Förderung, grundlegende methodische Zugangsweisen (handlungsorientiertes, problemorientiertes, exemplarisches, situiertes Lernen usw.); Entwicklung von Medien für den Einsatz im Unterricht mit heterogenen Gruppen, Analyse von Lehr-Lernsituationen, Berücksichtigung von Schülervoraussetzungen.</p> <p>c) Übersicht über schulische und außerschulische berufliche Tätigkeit in der Ernährungs- und Verbraucherbildung, Bedeutung und Verankerung des Unterrichtsfachs Hauswirtschaft (Konsum, Ernährung, Gesundheit) in der Allgemeinbildung, Anforderungen an die Lehrerrolle und Professionalisierung.</p> <p>d) Übersicht über das Berufsfeld Ernährungs- und Verbraucherberatung, Familienhilfe, Gesundheitsförderung usw. (Beratungsberufe), Kommunikationsmodelle und -regeln, Beratungsformen, -methoden und -evaluation.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b> Seminare, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten</p>
<b>5</b>	<p><b>Gruppengröße</b> Seminar 30 TN</p>
<b>6</b>	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p> <p>a) und b) Kooperationsstudiengang B. Ed. BK Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit der Hochschule OWL</p> <p>c) und d) B. Ed. HRSGe Hauswirtschaft (Konsum, Ernährung, Gesundheit)</p>
<b>7</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Erwartet werden die Inhalte der Veranstaltungen der Module 1, 2</p>
<b>8</b>	<p><b>Prüfungsformen</b> Schriftliche Ausarbeitung und Reflexion einer Unterrichtssequenz im Umfang von 15-20 DIN A 4-Seiten als Modulabschlussprüfung.</p>
<b>9</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulabschlussprüfung sowie je eine qualifizierte Teilnahme (Erstellung eines Posters, Kurzreferat von ca. 15 Minuten, Thesenpapier oder Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von ca. 5 Seiten) in den Veranstaltungen „Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft“ oder „Berufsfeld Ernährungs- und Verbraucherbildung“</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b> Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies, Michaela Wilms, Regine Bigga</p>

7 Verbraucherschutz und Beratung Consulting and consumer protection					12 LP
Modulnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
7	360 h	12	5. – 6.	a), b) WS c) SoSe	2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>
	a) Grundlagen der Beratung und Kommunikation			30 h	60 h
	b) Verbraucherschutz			30 h	60 h
	c) Beratung und Kommunikation: Vertiefung (WP)			30 h	150 h
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	<b>Fachliche Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen soziologische und psychologische Beratungskonzepte und -methoden und können diese anwenden,</li> <li>• kennen Konzepte über Lernfähigkeit, Teamfähigkeit und können diese anwenden,</li> <li>• kennen Konzepte über Kommunikation und Interaktion,</li> <li>• können an Fallbeispielen Beratungskonzepte reflektiert anwenden,</li> <li>• können unterschiedliche Beratungsansätze modellhaft anwenden,</li> <li>• erkennen die wirtschaftspolitische Begründung der Verbraucherpolitik insbesondere in Bezug auf das Marktversagen und die Grenzen der Konsumentensouveränität,</li> <li>• kennen die Ausgestaltung der Verbraucherpolitik in der BR Deutschland, der Europäischen Union und in Bezug auf die Regulierung des internationalen Handels,</li> <li>• sind in der Lage Fallstudien in Bezug auf aktuelle Themen und Entwicklungen beim Verbraucherschutz durchzuführen,</li> <li>• können Thesen zur Verbraucherpolitik analysieren.</li> </ul>				
	<b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b>				
	Die Studierenden erwerben:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Fähigkeit zur Reflexion eigener Erfahrungen,</li> <li>• Teamfähigkeit und die Bereitschaft zur Kooperationsbereitschaft,</li> <li>• die Fähigkeit zur Präsentation,</li> <li>• die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>				
	a) Konzepte über Gesprächsführung und Beratung, Aspekte der Gesprächsführung in ausgewählten Bereichen, Schwierige Situationen in Einzel- und Gruppenberatung, kulturelle Aspekte in der Beratung				
	b) Verbraucherpolitik als Teilbereich der Wirtschaftspolitik, Begründung des staatlichen Eingriffs in das Marktgeschehen, Arten des Marktversagen, Instrumente der Verbraucherpolitik, Institutionelle Ausgestaltung der Verbraucherpolitik, Verbrauchsstrukturanalyse				
	c) Ansätze der Beratung, Fallarbeit, Grundlagen der Kommunikation, Kommunikationstheorien, Medien und Massenkommunikation, sozialpsychologische Erklärungsansätze, Richtungen und Methoden der Psychotherapie				
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b>				
	seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten, Fallarbeit				



<b>5</b>	<b>Gruppengröße</b> Seminar 30 TN
<b>6</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Kooperationsstudiengang M. Ed. BK Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft mit der Hochschule OWL
<b>7</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine
<b>8</b>	<b>Prüfungsformen:</b> Schriftliche Ausarbeitung im Umfang von 15-20 Seiten als Modulabschlussprüfung
<b>9</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Modulabschlussprüfung sowie je eine qualifizierte Teilnahme ( Präsentation (ca. 30 Minuten), Kurztest von 30 Minuten, Essay von 6-10 Seiten oder Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung von 3-5 Seiten) in den Veranstaltungen „Grundlagen der Beratung und Kommunikation“, „Verbraucherschutz“, sowie „Beratung und Kommunikation: Vertiefung“
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r:</b> Prof. Dr. Natascha Nisic, Elke Moormann

<b>8 Nachhaltigkeit und Ökologie</b>					<b>6 LP</b>
<b>Sustainability and ecology</b>					
Modulnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
8	180 h	6	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>
	Ernährungsökologie			30 h	60 h
	Nachhaltige Lebensführung und Konsum			30 h	60 h
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	<b>Fachliche Kompetenzen:</b>				
	Die Studierenden:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Dimensionen einer nachhaltigen Ernährung und die Grundsätze einer nachhaltigen Ernährung,</li> <li>• identifizieren und reflektieren widersprüchliche Anforderungen hinsichtlich Gesundheit und Nachhaltigkeit,</li> <li>• kennen zentrale sozioökonomische und kulturelle Faktoren für eine nachhaltigkeits- und gesundheitsbezogene Ernährung und können diese in ihrer Relevanz reflektieren,</li> <li>• können exemplarisch Ernährungsweisen unter gesundheitlichen, sozialen, kulturellen, ökonomischen und ökologischen Aspekten analysieren, Handlungsmöglichkeiten identifizieren und deren Umsetzung reflektieren,</li> <li>• kennen Wertschöpfungsketten im Ernährungsbereich und können soziale sowie ökologische Folgen der industrialisierten Nahrungsmittelproduktion bewerten,</li> <li>• kennen zentrale Begriffe, Dimensionen und Aspekte der privaten Lebensführung und nutzen diese zur Analyse von Alltagssituationen und Konsumententscheidungen,</li> <li>• verstehen die Zusammenhänge zwischen Lebensführung, Verbraucherverhalten, sozialer Lage, Gesundheit, Umweltschutz und Nachhaltigkeit,</li> <li>• können Spannungsfelder innerhalb dieser Zusammenhänge erkennen und exemplarisch an individuellen Lebensumständen ausgerichtete nachhaltige Handlungsstrategien und damit verknüpfte Interventionsmaßnahmen entwickeln,</li> <li>• können den Zusammenhang von Lebensstil, Konsum und Gesundheit analysieren sowie Kriterien für Verbraucherhandeln entwickeln und begründen und diesbezügliche Handlungsalternativen bewerten,</li> <li>• kennen die Bedeutung von Umweltschutz und nachhaltigem Konsum und können anhand von Fallbeispielen alltagsadäquate milieuspezifische Handlungsstrategien für ausgewählte Zielgruppen ermitteln und entwickeln,</li> <li>• können exemplarisch Produkte und Dienstleistungen aus unterschiedlichen Konsumfeldern unter gesundheitlichen, historischen, ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten analysieren,</li> <li>• können die unterschiedlichen Rollen der Marktteilnehmerinnen und Marktteilnehmer und ihre Potenziale bei der Gestaltung nachhaltiger Lebensführung analysieren,</li> <li>• kennen die regionalen und globalen Dimensionen der Wirtschaft.</li> </ul>				
	<b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b>				
	Die Studierenden erwerben:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken und das Können, ihr Wissen auf unterschiedlichen Gebieten einzusetzen,</li> <li>▪ die Fähigkeit, Entscheidungen im Bewusstsein der Folgen zu treffen,</li> <li>▪ die Fähigkeit zur Kommunikation wissenschaftlicher Information in gesellschaftlichen Zusammenhängen,</li> </ul>				

3	<p><b>Inhalte</b></p> <p>a) Dimensionen und Grundsätze einer nachhaltigen Ernährung; Kulturelle und sozioökonomische Einflüsse auf Ernährungsstile und Ernährungsverhalten; Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen der Wertschöpfungskette; Food Chains und konventionelle bzw. ökologische Lebensmittelproduktion; Bewertungskriterien für nachhaltige Ernährungskonzepte; Anwendung des fairen Handels auf das Ernährungssystem; Zusammenhänge zwischen Nahrungsmittelkonsum und Umweltbelastungen (z. B. Überfischung, Fleischkonsum und Klimawandel); Lebensmittelauswahl und Zubereitung unter Nachhaltigkeitskriterien; Zusammenhang von Kostformen und nachhaltiger Entwicklung</p> <p>b) Dimensionen konsumbezogenen sozialen Handelns, Lebensführung in der Konsumgesellschaft, sozioökonomische, soziokulturelle und sozial-ökologische Aspekte von Lebensführung und Konsum: soziale Lage – Lebensstil – Konsumtrends – Umwelt – Gesundheit, Entwicklung und Erhaltung von Ressourcen sowie Umgang mit Ressourcen (Zeit, Geld, Kompetenzen, Kohärenzgefühl etc.) in unterschiedlichen sozialen Settings zur Sicherung der Lebensqualität; Nachhaltigkeitskonzepte; Möglichkeiten und Beschränkungen von verschiedenen Prinzipien der Lebensführung wie Gerechtigkeit, Gesundheit, Ökologie, Verantwortung, Fürsorge, Ethik; Produktökobilanzen („ökologische Rucksäcke“).</p>
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Insbesondere seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten, vor- und nachbereitende Hausaufgaben, Planspiel im Umfang von insgesamt 4 SWS</p>
5	<p><b>Gruppengröße</b></p> <p>Seminar 30 TN</p>
6	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p> <p>a) M. Ed. Ernährungslehre GyGe, b) B. Ed. Hauswirtschaft (Konsum, Ernährung, Gesundheit) HRSGe</p>
7	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Erwartet werden die Inhalte der Veranstaltungen der Module 1, 2, 3,4</p>
8	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Modulprüfung als mündliche Prüfung in der Veranstaltung „Ernährungsökologie“ im Umfang von ca. 30 Minuten</p>
9	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung sowie je eine qualifizierte Teilnahme (Präsentation (ca. 30 Minuten), Kurztest von 30 Minuten, Essay von 6-10 Seiten, Lernjournal von 6-10 Seiten oder Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung von 3-5 Seiten) in der Veranstaltung „Nachhaltige Lebensführung und Konsum“</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r</b></p> <p>Prof. Dr. Anette Buyken, Prof. Dr. Natascha Nisic, Regina Bigga</p>

---

**HERAUSGEBER  
PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN  
WARBURGER STR. 100  
33098 PADERBORN**

**[HTTP://WWW.UNI-PADERBORN.DE](http://www.uni-paderborn.de)**

---

**ISSN 2199-2819**