

AMTLICHE MITTEILUNGEN

VERKÜNDUNGSBLATT DER UNIVERSITÄT PADERBORN AM.UNI.PB

AUSGABE 159.22 VOM 31. MAI 2022

BESONDERE BESTIMMUNGEN DER PRÜFUNGSORDNUNG
FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG
LEHRAMT AN GYMNASIEN UND GESAMTSCHULEN
MIT DEM UNTERRICHTSFACH ERNÄHRUNGSLEHRE
AN DER UNIVERSITÄT PADERBORN

VOM 31. MAI 2022

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Ernährungslehre an der Universität Paderborn

vom 31. Mai 2022

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV.NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. November 2021 (GV. NRW. Seite 1210a), hat die Universität Paderborn die folgende Ordnung erlassen:

Inhalt

§ 34 Zugangs- und Studienvoraussetzungen	3
§ 35 Studienbeginn	}
§ 36 Studienumfang3	}
§ 37 Erwerb von Kompetenzen	3
§ 38 Module	
§ 39 Praxissemester	5
§ 40 Profilbildung5	
§ 41 Teilnahmevoraussetzung5	5
§ 42 Leistungen in den Modulen5	5
§ 43 Masterarbeit6	
§ 44 Bildung der Fachnote6	;
§ 45 Übergangsbestimmungen6	;
§ 46 Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Veröffentlichung	;
Anhang 8	3
Studienverlaufsplan	3
Modulbeschreibungen	10

§ 34 Zugangs- und Studienvoraussetzungen

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

§ 35 Studienbeginn

Für das Studium des Unterrichtsfaches Ernährungslehre ist ein Beginn zum Wintersemester und zum Sommersemester möglich.

§ 36 Studienumfang

Das Studienvolumen des Unterrichtsfaches Ernährungslehre umfasst 27 Leistungspunkte (LP), davon 9 LP fachdidaktische Studien, sowie zusätzlich 3 LP fachdidaktische Studien im Praxissemester. 3 LP entfallen auf inklusionsorientierte Fragestellungen.

§ 37 Erwerb von Kompetenzen

- (1) In den fachwissenschaftlichen Studien des Unterrichtsfaches Ernährungslehre sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben:
 - vertieftes anschlussfähiges Fachwissen in der Ernährungslehre, das es ihnen ermöglicht, Unterrichtskonzepte und -medien für Gymnasien und Gesamtschulen fachlich zu gestalten, inhaltlich zu bewerten, neuere ernährungswissenschaftliche Forschung in Übersichtsdarstellungen zu verfolgen und neue Themen in den Unterricht dieser Schulformen einzubringen,
 - Sicherheit mit Arbeits- und Erkenntnismethoden in der Ernährungswissenschaft und Kenntnisse und Fertigkeiten im Experimentieren und im Handhaben von (schultypischen) Geräten,
 - fundierte Fähigkeiten, sich aus den multidisziplinären Anwendungsbereichen der Ernährungswissenschaft fachlich in (neue) Themenfelder einzuarbeiten und die naturwissenschaftlich relevanten Erkenntnisse eigenständig in die Ernährungslehre zu integrieren,
 - Fähigkeit zur Begründung und Reflexion der gesellschaftlichen Bedeutung der Ernährungslehre im Kontext der Ernährungsbildung.
- (2) In den fachdidaktischen Studien des Unterrichtsfaches Ernährungslehre sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben:
 - vertieftes anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen, insbes. solide Kenntnisse zur Planung von Unterricht auch für heterogene Lerngruppen,
 - fundiertes Wissen zu fachdidaktischen Konzeptionen, Methoden und Medien des Ernährungslehreunterrichts.
 - intensive Kenntnisse der Ergebnisse der Lehr-Lern-Forschung und die Fähigkeit, diese im Kontext der Ernährungslehre umzusetzen,
 - fundiertes Wissen über typische Lernschwierigkeiten und Schülervorstellungen in den Themengebieten des Ernährungslehreunterrichts,
 - die Fähigkeit, Schülerinnen und Schüler auch in heterogenen Lerngruppen für das Lernen von naturwissenschaftlichen Zusammenhängen in der Ernährungsbildung zu motivieren.

- die Fähigkeit, Auswirkungen der Digitalisierung im Handlungsfeld Ernährung für Lehr-Lernarrangements im Ernährungslehreunterricht aufzubereiten,
- die Fähigkeit, Lernschwierigkeiten sowie die affektiven und kognitiven Wirkungen von (selbst durchgeführten) Unterrichtssequenzen zu diagnostizieren,
- die Kenntnis und Beurteilung von Methoden und Instrumenten der Evaluation und Kompetenzdiagnostik im Ernährungslehreunterricht,
- reflektierte Erfahrungen im theoriegeleiteten Planen und Gestalten strukturierter Lehrgänge (Unterrichtseinheiten) sowie in der Diagnose des Lernstandes, der Durchführung und Evaluation von Unterrichtsstunden. Darüber hinaus verfügen sie über Fähigkeiten zur Kriterien geleiteten Analyse von Ernährungslehreunterricht.

§ 38 Module

- (1) Das Studienangebot im Umfang von 27 LP umfasst vier Pflichtmodule.
- (2) Die Module bestehen aus Pflicht- und/oder Wahlpflichtveranstaltungen. Die Wahlpflichtveranstaltungen können aus einem Themenkatalog gewählt werden.
- (3) Die Studierenden erwerben die in § 37 genannten Kompetenzen im Rahmen folgender Module:

1 Ernährung ir	n Prävention & Therapie		6 LP
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Workload (h)
1. Sem.	a) Ernährungsmedizin b) Klinische Ernährung und Diätetik	Р	90
	oder c) Ernährung definierter Bevölkerungsgruppen	WP	90
2 Vertiefung F	achdidaktik Ernährungslehre		9 LP
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Workload (h)
13. Sem.	a) Planung und Gestaltung von Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das Praxissemester)	Р	90
	b) Diagnostizieren, Fördern und Bewerten im Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das	Р	90
	Praxissemester) c) Aktuelle Themen aus der Fachdidaktik Ernährungslehre	Р	90
3 Molekulare E	- Ernährungswissenschaft		6 LP
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Workload (h)
34. Sem.	a) Genetik und Molekularbiologie	Р	90
	b) Biofunktionalität von Lebensmitteln	Р	90

4 Ernährung und Gesundheitsförderung							
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Workload (h)				
34. Sem.	a) Public Health Nutrition b) Ernährungsökologie	P WP	90 90				
	b) Ernährungsökologieoderc) Welternährung	WP	90				

(4) Einzelheiten zu den Modulen können den Modulbeschreibungen im Anhang entnommen werden, die Teil dieser Besonderen Bestimmungen sind.

§ 39 Praxissemester

Das Masterstudium im Unterrichtsfach Ernährungslehre umfasst gem. § 7 Absatz 3 und § 11 Allgemeine Bestimmungen ein Praxissemester an einem Gymnasium oder einer Gesamtschule. Näheres ist in einer gesonderten Ordnung geregelt.

§ 40 Profilbildung

Das Fach Ernährungslehre 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.

§ 41 Teilnahmevoraussetzung

- (1) Teilnahmevoraussetzungen für ein Modul gemäß § 9 Absatz 2 Allgemeine Bestimmungen regeln die Modulbeschreibungen.
- (2) Weitere Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen gemäß § 17 Absatz 2 Allgemeine Bestimmungen werden in den Modulbeschreibungen geregelt.

§ 42 Leistungen in den Modulen

- (1) In den Modulen sind Leistungen nach Maßgabe der Modulbeschreibungen zu erbringen.
- (2) Prüfungsleistungen werden gemäß § 19 Allgemeine Bestimmungen erbracht.
- (3) Im Rahmen qualifizierter Teilnahme kommen in Betracht:
 - 1-3 Protokolle
 - ein Referat (ca. 10-30 Minuten)
 - 1-3 schriftliche Hausaufgaben
 - ein Reflexionspapier (12.500-25.000 Zeichen)

- Moderation einer Seminarsitzung
- eine Kurzpräsentation (10-30 Minuten)
- ein Kurzportfolio (= Arbeitsmappe, 25.000-37.500 Zeichen).

Die bzw. der jeweilige Lehrende setzt fest, was im Rahmen qualifizierter Teilnahme konkret zu erbringen ist. Dies wird spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit von der bzw. dem jeweiligen Lehrenden und im Campus Management System der Universität Paderborn oder in sonstiger geeigneter Weise bekannt gegeben.

§ 43 Masterarbeit

- (1) Wird die Masterarbeit gemäß § 21 Allgemeine Bestimmungen im Unterrichtsfach Ernährungslehre verfasst, so kann sie wahlweise in der Fachwissenschaft oder der Fachdidaktik verfasst werden.
- (2) Eine mündliche Verteidigung der Masterarbeit gemäß § 23 Allgemeine Bestimmungen ist erforderlich.

§ 44 Bildung der Fachnote

Es gilt § 24 Allgemeine Bestimmungen.

§ 45 Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2022/2023 erstmalig für den Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Ernährungslehre an der Universität Paderborn eingeschrieben werden.
- (2) Für Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2022/2023 an der Universität Paderborn für den Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Ernährungslehre eingeschrieben worden sind, gelten nachfolgende Sätze. Für Module, die im Sommersemester 2022 angemeldet sind und nicht im Sommersemester 2022 oder später wieder abgemeldet werden, gelten bis einschließlich Sommersemester 2025 die Besonderen Bestimmungen in der Fassung vom 22. Februar 2019 (AM.Uni.Pb 06.19). Im Übrigen gelten mit Wirkung für die Zukunft diese Besonderen Bestimmungen.

§ 46 Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen treten am 1. Oktober 2022 in Kraft. Gleichzeitig treten die Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Ernährungslehre an der Universität Paderborn vom 22. Februar 2019 (AM.Uni.Pb 06.19) außer Kraft. § 45 bleibt unberührt.
- (2) Diese Besonderen Bestimmungen werden in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn veröffentlicht.
- (3) Gemäß § 12 Absatz 5 HG kann nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung dieser Ordnung gegen diese Ordnung die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes

oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

- 1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2. das Präsidium 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.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Naturwissenschaften vom 14. Juli 2021 im Benehmen mit dem Lehrerbildungsrat des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School vom 24. Juni 2021 sowie nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium der Universität Paderborn vom 14. Juli 2021.

Paderborn, den 31. Mai 2022

Die Präsidentin

der Universität Paderborn

Professorin Dr. Birgitt Riegraf

Anhang

Studienverlaufsplan

Semester	Exemplarischer Studienverlaufsplan Beginn Wintersemester							
	Module	LP	Workload					
1.	Ernährung in Prävention und Therapie							
	Ernährungsmedizin		90					
	Ernährung definierter Bevölkerungsgruppen		90					
	Vertiefung Fachdidaktik Ernährungslehre							
	Planung und Gestaltung von Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das Praxissemester)		90					
	Diagnostizieren, Fördern und Bewerten im Ernährungslehreunterricht		90					
	Summe	12	360					
2.	Begleitseminar Praxissemester		90					
3.	Molekulare Ernährungswissenschaft							
	Biofunktionalität von Lebensmitteln		90					
	Ernährung und Gesundheitsförderung							
	Public Health Nutrition		90					
	Vertiefung Fachdidaktik Ernährungslehre							
	Aktuelle Themen aus der Fachdidaktik Ernährungslehre		90					
	Summe	9	270					
4.	Molekulare Ernährungswissenschaft							
	Genetik und Molekularbiologie		90					
	Ernährung und Gesundheitsförderung							
	Ernährungsökologie <u>oder</u> Welternährung		90					
	Summe	6	180					

Der Studienverlaufsplan gilt als Empfehlung und Orientierung.

Semester	Exemplarischer Studienverlaufsplan Beginn Sommersemester			
	Module	LP	Workload	
1.	Ernährung in Prävention und Therapie			
	Ernährungsmedizin		90	
	Klinische Ernährung und Diätetik <u>oder</u> Ernährung definierter Bevölkerungsgruppen		90	
	Vertiefung Fachdidaktik Ernährungslehre			
	Planung und Gestaltung von Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das Praxissemester)		90	
	Diagnostizieren, Fördern und Bewerten im Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das Praxissemester)		90	
	Summe	12	360	
2.	Begleitseminar Praxissemester		90	
3.	Molekulare Ernährungswissenschaft			
	Genetik und Molekularbiologie		90	
	Ernährung und Gesundheitsförderung			
	Ernährungsökologie <u>oder</u> Welternährung		90	
	Vertiefung Fachdidaktik Ernährungslehre			
	Aktuelle Themen aus der Fachdidaktik Ernährungslehre		90	
	Summe	9	270	
4.	Molekulare Ernährungswissenschaft			
	Biofunktionalität von Lebensmitteln		90	
	Ernährung und Gesundheitsförderung			
	Public Health Nutrition		90	
	Summe	6	180	

Der Studienverlaufsplan gilt als Empfehlung und Orientierung.

Modulbeschreibungen

Ernährung in Prävention & Therapie Nutrition in prevention and therapy Modulnummer: Workload (h): LP: Studiensemester: Turnus: Dauer (in Sprache: P/WP: Sem.): 180 6 1. 1 a) und c) de 1 jedes Semester

1 Modulstruktur:

	Lehrveranstaltung	Lehr- form	Kontakt- zeit (h)	Selbst- studium (h)	Status (P/WP)	Gruppen- größe (TN)
a)	Ernährungsmedizin	S	30	60	Р	30
b) oder	Klinische Ernährung und Diätetik	S	30	60	WP	30
c)	Ernährung definierter	S	30	60	WP	30
	Bevölkerungsgruppen					

b) SoSe

2 Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

Wahlmöglichkeit besteht zwischen der Lehrveranstaltung b) oder c)

3 Teilnahmevoraussetzungen:

keine

4 Inhalte:

a) Ernährungsmedizin

Ursachen, Pathogenese, Diagnose, Prävention und Therapie ernährungsmitbedingter Erkrankungen, Adipositas, Diabetes mellitus, Fettleber, Hyperurikämie und Gicht, Hyperlipidämien, Herzkreislauferkrankungen und Hypertonie, Osteoporose, Krebserkrankungen, Lebensmittelallergien und -intoleranzen, Mangelerkrankungen, Rheuma, Schilddrüsenerkrankungen)

b) Klinische Ernährung und Diätetik

- Ernährungsstatus und Screeningmethoden
- rationelle Diätetik, Rationalisierungsschema
- orale Supplementierung, enterale, parenterale Ernährung
- Maßnahmen der Ernährungstherapie bei ausgewählten pathologischen Prozessen
- Fallbeispiele
- ethische Aspekte

c) Ernährung definierter Bevölkerungsgruppen

- Lebensmittelbasierte Prävention für Bevölkerungsgruppen
- Ernährungsassoziierte Gesundheitsrisiken und Gesundheitsförderung für Bevölkerungsgruppen
- Ernährung in verschiedenen Lebensphasen und definierten Bevölkerungsgruppen
- verschiedene Ernährungspraktiken
- personalisierte Ernährung
- Interventionen in verschiedenen Settings
- Essen als Lebensstilentscheidung

5 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen:

Fachliche Kompetenzen:

Die Studierenden

- verfügen über ein Verständnis der Rolle von Ernährung in der Primär- und Sekundärprävention von ernährungsmitbedingten Erkrankungen
- können Ätiologie, Pathogenese, Diagnose und Therapie und Prävention von ernährungsmitbedingten Erkrankungen darlegen,
- können die Folgen ernährungsmitbedingter Erkrankungen auf persönlicher, sozialer und gesellschaftlicher Ebene beschreiben und einordnen,
- können ernährungsmedizinische und diätetische Therapiekonzepte und Leitlinien auf ihre Anwendbarkeit in der Praxis analysieren,
- können Mangelernährung und Ernährungsprobleme fachlich einordnen und vor dem Hintergrund aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse ernährungstherapeutische Lösungen entwickeln,
- können bevölkerungsgruppenspezifische Ziele einer gesundheitsfördernden Ernährung formulieren
- können bevölkerungsgruppenspezifische Risiken identifizieren und spezifische Maßnahmen ableiten
- können Ernährungsweisen von Bevölkerungsgruppen unter gesundheitlichen, sozialen, kulturellen, ökonomischen und ökologischen Aspekten analysieren, Handlungsmöglichkeiten identifizieren und deren Umsetzung reflektieren

Spezifische Schlüsselkompetenzen:

- Fähigkeit zur Reflexion eigener Erfahrungen,
- Teamfähigkeit und die Bereitschaft zur Kooperationsbereitschaft,
- Fähigkeit zur Präsentation,
- Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten,
- Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken und das Können, das
- erworbene Wissen auf unterschiedlichen Gebieten einzusetzen.

6 Prüfungsleistung:

[X] Modulabschlussprüfung (MAP) [] Modulprüfung (MP) [] Modulteilprüfungen (MTP)

zu	Prüfungsform	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die	
			Modulnote	
a) und b)	Klausur oder	120 Minuten	100 %	
oder	Mündliche Prüfung	ca. 30 Minuten		
a) und c)				

7 Studienleistung / qualifizierte Teilnahme:

Qualifizierte Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen des Moduls gemäß § 42 Besondere Bestimmungen. Näheres zu Form und Umfang bzw. Dauer gibt die Lehrende bzw. der Lehrende spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt.

8 Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen:

keine

9 Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:

Bestandene Modulabschlussprüfung sowie qualifizierte Teilnahme an den Veranstaltungen des Moduls.

10 Gewichtung für Gesamtnote:

Das Modul wird mit der Anzahl seiner Leistungspunkte gewichtet (Faktor 1).

11 Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen:

Koina

12 Modulbeauftragte/r:

Prof. Dr. Lars Libuda, Prof. Dr. Anette Buyken, OStR Dr. Tanja Diederichs

13 Sonstige Hinweise:

keine

Vertiefung Fachdidaktik Ernährungslehre

Advanced didactics in nutrition science

Modulnummer:	Workload (h):	LP:	Studiensemester:	Turnus:	Dauer (in	Sprache:	P/WP:
2	270	9	1./3.	a)-c jedes	Sem.):	de	Р
				Semester	2		

1 Modulstruktur:

	Lehrveranstaltung	Lehr- form	Kontakt- zeit (h)	Selbst- studium (h)	Status (P/WP)	Gruppen- größe (TN)
a)	Planung und Gestaltung von Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das Praxissemester)	S	30	60	Р	30
b)	Diagnostizieren, Fördern und Bewerten im Ernährungslehreunterricht (Vorbereitung auf das Praxissemester)	S	30	60	Р	30
c)	Aktuelle Themen aus der Fachdidaktik Ernährungslehre	S	30	60	Р	30

2 Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

keine

3 Teilnahmevoraussetzungen:

keine

4 Inhalte:

a) Planung und Gestaltung von Ernährungslehreunterricht

- allgemeine Planungskriterien von Ernährungslehreunterricht, Phasenmodelle des Ernährungslehreunterrichts, Berücksichtigung von Bildungsstandards, Kompetenzerwartungen, Merkmalen der Unterrichtsqualität sowie von fachlichen, methodischen, affektiven und kognitiven Lernvoraussetzungen
- Auswahl und Elementarisierung von Inhalten für heterogene Lerngruppen im Ernährungslehreunterricht, curriculare Anordnung, Einbettung von Experimenten
- adressatenspezifische Planung und Reflexion konkreter Unterrichtsbeispiele für heterogene Lerngruppen auf der Grundlage fachdidaktischer Konzepte und Methoden zum Lehren und Lernen im Unterricht, Auswahl geeigneter (auch digitaler) Medien
- individualisierte Fördermaßnahmen und Differenzierungsmaßnahmen im Ernährungslehreunterricht auch im Hinblick auf spezifische Förderbedarfe
- Analyse (auch videounterstützt) und Reflexion fachbezogener Unterrichtssequenzen auf der Grundlage der entwickelten Kriterien
- Analyse von fachbezogenen Lehr- und Lernmaterialien aus fachlicher und fachdidaktischer Perspektive
- Ergebnisse fachdidaktischer Forschung zur Unterrichtsplanung
- Reflexion und Analyse von zugrundeliegenden Werteorientierungen im Ernährungslehreunterricht

b) Diagnostizieren, Fördern und Bewerten im Ernährungslehreunterricht

- Unterrichtsrelevante Methoden und Ergebnisse fachdidaktischer Forschung
- Unterrichtsqualität im Ernährungslehreunterricht

- Leistungsbewertung, Diagnose und Förderung im Ernährungslehreunterricht
- Planung und videogestützte Analyse eigenen Unterrichts
- Umgang mit fachspezifischen Präkonzepten zu Ernährungsfragen
- Umgang mit "typischen" Fehlern im Ernährungslehreunterricht
- Kompetenzorientierte Leistungsmessung und -beurteilung im Ernährungslehreunterricht

c) Aktuelle Themen aus der Fachdidaktik Ernährungslehre

- Ausgewählte Theorie- und Forschungsansätze aus dem Bereich der Ernährungswissenschaften (z. B. Bildung für nachhaltige Entwicklung und Ernährung, Digitalisierung und Ernährung, Gesundheitsförderung und Prävention, Ernährungsökologie, Ess- und Ernährungskultur in der Schule, Menschenwürde, Menschenrechte und ethische Fragen der Lebensführung am Konsum- und Handlungsfeld Ernährung)
- Diskussion aktueller Konzepte, Modelle und Theorien aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik,
- Auseinandersetzung und Weiterentwicklung in Projektgruppen

5 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen:

Fachliche Kompetenzen:

Die Studierenden

- kennen den Stand der didaktischen Forschung in der Ernährungslehre,
- sind in der Lage, relevante Ergebnisse aus der fachdidaktischen Forschung für die Planung von Ernährungslehreunterricht anzuwenden,
- können bildungstheoretische, unterrichtspraktische und lernpsychologische Konzeptionen im Rahmen der Planung und Gestaltung von Ernährungslehreunterricht begründet anwenden,
- reflektieren und analysieren zentrale Prinzipien und Kriterien der Unterrichtsplanung im Ernährungslehreunterricht, u. a. Kompetenz-, Problem-, Schüler-/Schülerinnen- und Handlungsorientierung und können diese im Hinblick auf die Gestaltung von Unterricht zielorientiert anwenden,
- kennen Unterrichtsverfahren des naturwissenschaftlichen Unterrichts (z. B. didaktische Rekonstruktion, Conceptual Change) und können diese zielorientiert anwenden,
- wählen Inhalte für eine heterogene Lerngruppe im Ernährungslehreunterricht exemplarisch aus, elementarisieren diese, ordnen sie curricular an und begründen ihre Angemessenheit im Hinblick auf die jeweils unterschiedlichen affektiven und kognitiven Voraussetzungen (Präkonzepte, Lernvoraussetzungen),
- sind in der Lage, Methoden, Medien und Materialien auch digital für heterogene Lerngruppen differenziert auszuwählen oder zu gestalten und ihren Einsatz zu begründen,
- wählen geeignete Medien und Methoden hinsichtlich spezifischer Einsatzbedingungen auch für heterogene Lerngruppen aus und begründen ihre Wirkungen im Lehr-Lernprozess,
- kennen Verfahren und Instrumente zur Diagnose von Lernvoraussetzungen und -schwierigkeiten sowie Maßnahmen zur gezielten individuellen Förderung im kognitiven und affektiven Bereich und setzen diese situationsgerecht ein
- unterscheiden zwischen Lern- und Leistungssituationen und kennen Verfahren sowie fachspezifische Formen zur Leistungsfeststellung,
- kennen Verfahren und Instrumente der Evaluation zur Beurteilung der Unterrichtsqualität,
- reflektieren und beurteilen subjektive Vorstellungen zum Lernen im Ernährungslehreunterricht und ziehen daraus Schlüsse für die (eigene) fachdidaktische Forschung,
- erproben, reflektieren und evaluieren Unterrichtsprojekte,
- verfügen über fundierte Kenntnisse aus dem Bereich der fachdidaktischen Forschung
- sind in der Lage, fachdidaktische Forschungsfragen zu identifizieren und zu entwickeln,
- erklären und vergleichen fachdidaktische Forschungsmethoden und verfügen über die Fähigkeit, fachdidaktische Forschungsmethoden auf konkrete Beispiele anzuwenden,

- sind in der Lage, Kriterien für die Evaluation von gegebenem Ernährungslehreunterricht zu entwickeln und entsprechende Methoden und Instrumente zur Evaluation von Ernährungslehreunterricht zu beurteilen und weiter zu entwickeln,
- können fachliche und fachübergreifende Themen kommunizieren
- sind in der Lage, aktuelle fachliche Themen für den Ernährungslehreunterricht fachdidaktisch zu analysieren, und für heterogene Lerngruppen im Ernährungslehreunterricht aufzuarbeiten.

Spezifische Schlüsselkompetenzen:

- verbessern ihre Reflexions- und Prognosekompetenzen
- reflektieren ihre eigene Werthaltung und ihr Menschenbild
- steigern bewertende und kommunikative Kompetenzen
- professionalisieren Strategien und Techniken in der Teamarbeit

6 Prüfungsleistung:

[X] Modulabschlussprüfung (MAP)

[] Modulprüfung (MP)

[] Modulteilprüfungen (MTP)

zu	Prüfungsform	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote	
a) bis c)	Mündliche Prüfung	ca. 30 Minuten	100 %	

7 Studienleistung / qualifizierte Teilnahme:

Qualifizierte Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen des Moduls gemäß § 42 Besondere Bestimmungen. Näheres zu Form und Umfang bzw. Dauer gibt die Lehrende bzw. der Lehrende spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt.

8 Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen:

Keine

9 Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:

Bestandene Modulabschlussprüfung sowie qualifizierte Teilnahme an den Veranstaltungen des Moduls.

10 Gewichtung für Gesamtnote:

Das Modul wird mit der Anzahl seiner Leistungspunkte gewichtet (Faktor 1).

11 Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen:

keine

12 | Modulbeauftragte/r:

Prof. Dr. K. Schlegel-Matthies, Dr. Eva A. Schulte

13 Sonstige Hinweise:

Dieses Modul beinhaltet die Auseinandersetzung mit inklusionsrelevanten Fragestellungen im Umfang eines Workloads von 3 LP.

Molekulare Ernährungswissenschaft

Molecular nutrition science

Modulnummer:	Workload (h):	LP:	Studiensemester:	Turnus:	Dauer (in	Sprache:	P/WP:
3	180	6	3+4.	a) SoSe	Sem.):	de	P
				b) und c) WS	2		

1 Modulstruktur:

	Lehrveranstaltung	Lehr- form	Kontakt- zeit (h)	Selbst- studium (h)	Status (P/WP)	Gruppen- größe (TN)
a)	Genetik und Molekularbiologie	S/Ü	30	60	Р	30/16
b)	Biofunktionalität von Lebensmitteln	S	30	60	Р	30

2 Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

Keine

3 Teilnahmevoraussetzungen:

Keine

4 Inhalte:

- a) Genetik und Molekularbiologie
- Gene und Genomforschung
- Regulation der Genexpression
- Gentechnik, genetisch modifizierte Organismen
- Gentechnik in der Lebensmittelerzeugung und -herstellung
- Gentechnik in der Ernährungstherapie
- Genetische Variabilität und Bedeutung von Polymorphismen
- Epigenetik
- Ethische Aspekte
- b) Biofunktionalität von Lebensmitteln
- regulatorische Rahmenbedingungen funktioneller Lebensmittel
- Bioaktive Komponenten in Lebensmitteln und Supplementen
- Aktuell diskutierte "Superfoods"
- Anreicherung von Lebensmitteln (Biofortifikation)
- Mikrobiom
- personalisierte Medizin und Ernährung
- Lebensmittelbasierte Prävention

5 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen: Fachliche Kompetenzen:

Die Studierenden:

- können Mechanismen und Prozesse, die für die Organisation, Reparatur, Verwertung und Regulation von Erbinformationen verantwortlich sind erläutern
- können Bezüge der Genetik zu Anwendungskontexten herstellen (z. B. Genomforschung, Gentechnik, Reproduktionstechnik, Züchtung) und unter fachübergreifender Perspektive analysieren (z. B. Gentechniksicherheit, gesellschaftliche Akzeptanz von Gentechnikanwendungen),
- können Prinzipien und Anwendungen gentechnischer Methoden und Anwendungsbereiche in Forschung,
 Lebensmittel- und Ernährungswissenschaft erläutern sowie ausgesuchte Versuche exemplarisch durchführen
- können die Bedeutung der Ernährung im Kontext von Epigenetik erläutern und Möglichkeiten für präventive Maßnahmen ableiten,
- können ernährungswissenschaftliche Problematiken im Kontext molekularbiologischer Mechanismen beschreiben.
- können die medizinische und ernährungswissenschaftliche Bedeutung des menschlichen Mikrobioms darlegen,
- können bioaktive Komponenten in Lebensmitteln und Supplementen sowie die Prinzipien der Biofortifikation erläutern
- können die Bedeutung funktioneller Lebensmittel in der lebensmittelbasierten Prävention diskutieren
- können die wissenschaftliche, medizinische und ethische Relevanz der Nutrigenomik diskutieren.

Spezifische Schlüsselkompetenzen:

- Präsentationskompetenz
- Teamfähigkeit durch die Bearbeitung der Übungen in Kleingruppen
- Medienkompetenz durch Anwendung digitaler Medien und Anwendungsprogramme bei der Auswertung und Präsentation
- Kenntnisse über die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, insbesondere des wissenschaftlichen Schreibens und der Informationsbeschaffung
- Zeit- und Projektmanagement

6 Prüfungsleistung:

[X] Modulabschlussprüfung (MAP) [] Modulprüfung (MP) [] Modulteilprüfungen (MTP)

Zu	Prüfungsform	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote
a) und b)	Klausur	120 Minuten	100 %

7 Studienleistung / qualifizierte Teilnahme:

Qualifizierte Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen des Moduls gemäß § 42 Besondere Bestimmungen. Näheres zu Form und Umfang bzw. Dauer gibt die Lehrende bzw. der Lehrende spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt.

8 Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen:

Keine

9 Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:

Bestandene Modulabschlussprüfung sowie qualifizierte Teilnahme an den Veranstaltungen des Moduls.

10 Gewichtung für Gesamtnote:

Das Modul wird mit der Anzahl seiner Leistungspunkte gewichtet (Faktor 1).

11 Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen:

keine

12 Modulbeauftragte/r:

Prof. Dr. Anette Buyken, Dr. Bettina Krüger

13 Sonstige Hinweise:

Keine

Ernährung und Gesundheitsförderung

Nutrition and health promotion

Modulnummer:	Workload (h):	LP:	Studiensemester:	Turnus:	Dauer (in	Sprache:	P/WP:
4	180	6	3. und 4.	a) WS	Sem.):	de	Р
				b) und c)	2		
				SoSe			

1 Modulstruktur:

	Lehrveranstaltung	Lehr- form	Kontakt- zeit (h)	Selbst- studium (h)	Status (P/WP)	Gruppen- größe (TN)
a)	Public Health Nutrition	S	30	60	Р	30
b) oder	Ernährungsökologie	S	30	60	WP	30
(c)	Welternährung	S	30	60	WP	30

2 Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:

Wahlmöglichkeit besteht zwischen der Lehrveranstaltung b) oder c)

3 Teilnahmevoraussetzungen:

keine

4 Inhalte:

a) Public Health Nutrition

- Ernährungsassoziierte Gesundheitsrisiken und Präventionspotential auf Bevölkerungsebene
- Monitoring und Surveillance
- Modell-basierte Public Health Interventionsstrategien und Interventionstheorien
- Durchführung und Evaluation von Public Health Interventionen
- Gesundheitsförderung und Prävention in verschiedenen Settings
- Instrumente der Ernährungspolitik

b) Ernährungsökologie

- 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

c) Welternährung

- Entwicklung der Weltbevölkerung
- Säuglings- und Kindersterblichkeit
- spezielle Probleme der Produktion von Nahrungsmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs

- Bedeutung nachwachsender Rohstoffe
- Ressource Wasser
- Globale Ernährungs- und Gesundheitsprobleme
- grüne Revolution Gentechnik und Biodiversität (inkl. Patentierung von Pflanzen)
- Sustainable Development Goals

5 Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen:

Fachliche Kompetenzen:

Die Studierenden:

- können Modelle und Theorien von Public Health Nutrition erläutern und einordnen.
- sind in der Lage, den Bedarf gesundheitsfördernder Maßnahmen auf Populationsebene abzuleiten
- können populationsbasierte Ziele einer gesundheitsfördernden Ernährung formulieren
- können das Prinzip des Public Health Action Cycle auf Public Health Interventionen einer gesundheitsfördernden Ernährung anwenden
- können Public Health Interventionen und ernährungspolitische Instrumente hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, ihres Kosten-Nutzen-Verhältnisses, möglicher unerwünschter Nebenwirkungen und ethischer Aspekte bewerten
- kennen die Dimensionen einer nachhaltigen Ernährung und die Grundsätze einer nachhaltigen Ernährung
- identifizieren und reflektieren widersprüchliche Anforderungen hinsichtlich Gesundheit und Nachhaltigkeit,
- kennen zentrale sozioökonomische und kulturelle Faktoren für eine nachhaltigkeits- und gesundheitsbezogene Ernährung und können diese in ihrer Relevanz reflektieren
- können exemplarisch Ernährungsweisen unter gesundheitlichen, sozialen, kulturellen, ökonomischen und ökologischen Aspekten analysieren, Handlungsmöglichkeiten identifizieren und deren Umsetzung reflektieren
- kennen Wertschöpfungsketten im Ernährungsbereich und können soziale sowie ökologische Folgen der industrialisierten Nahrungsmittelproduktion bewerten,
- können den globalen Wandel der Lebens- und Versorgungsbedingungen als Rahmenbedingungen für die Welternährung an Beispielen analysieren
- können die weltweite Verflechtung und Vernetzung im Ernährungs- und Gesundheitsbereich charakterisieren
- können Auswirkungen ausgewählter aktueller Entwicklungen (inklusive klimatischer Veränderungen) auf die globale Ernährung bzw. das Ernährungssystem beispielhaft analysieren.

Spezifische Schlüsselkompetenzen:

- Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und logischem Denken und das Können, das erworbene Wissen auf unterschiedlichen Gebieten einzusetzen
- Präsentations- und Kommunikationskompetenz
- Teamfähigkeit durch die Bearbeitung von Problemstellungen in Kleingruppen

6 Prüfungsleistung:

[X] Modulabschlussprüfung (MAP) [] Modulprüfung (MP) [] Modulteilprüfungen (MTP)

zu	Prüfungsform	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote
a) und b)	Klausur oder	120 Minuten	100 %
oder a) und c)	Mündliche Prüfung	ca. 30 Minuten	

7 Studienleistung / qualifizierte Teilnahme:

Qualifizierte Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen des Moduls gemäß § 42 Besondere Bestimmungen. Näheres zu Form und Umfang bzw. Dauer gibt die Lehrende bzw. er Lehrende spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt.

8	Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen: keine
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Bestandene Modulabschlussprüfung sowie qualifizierte Teilnahme an den Veranstaltungen des Moduls.
10	Gewichtung für Gesamtnote: Das Modul wird mit der Anzahl seiner Leistungspunkte gewichtet (Faktor 1).
11	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen:
12	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Anette Burken
13	Prof. Dr. Anette Buyken Sonstige Hinweise:
	keine

HERAUSGEBER PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN WARBURGER STR. 100 33098 PADERBORN HTTP://WWW.UNI-PADERBORN.DE