



Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

**FAKULTÄT**  
FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK  
UND NATURWISSENSCHAFTEN

**Lehramt an Berufsbildenden Schulen (LABB)**  
**– Berufliche Fachrichtung Ernährungs- und**  
**Haushaltswissenschaften**  
**Bachelorstudiengang**

**Modulhandbuch**

Gültig ab WS 2022/2023

# Übersicht über die Module

## 1. Fachsemester

CHE 082 B	Grundlagen der Chemie	9 LP
CHE 531	Nachhaltigkeit	3 LP
CHE 532	Betriebswirtschaftslehre 1: Grundlagen	3 LP
CHE 533	Arbeitswissenschaft	3 LP

## 2. Fachsemester

CHE 252	Grundlagen der Lebensmittelchemie	6 LP
CHE 535	Betriebswirtschaftslehre 2: Organisation und Personalführung	3 LP
CHE 536	Einführung in die Gerätetechnik – Teil 1	3 LP

## 3. Fachsemester

CHE 536	Einführung in die Gerätetechnik – Teil 2	3 LP
CHE 537	Lebensmittelmikrobiologie	9 LP

## 4. Fachsemester

CHE 538	Grundlagen der Haushaltswissenschaften	3 LP
CHE 539	Kommunikation	3 LP
CHE 540	Betriebswirtschaftslehre 3: Marketing	3 LP
CHE 541	Humanernährung – Teil 1	3 LP
CHE 542	Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung I	5 LP

## 5. Fachsemester

CHE 541	Humanernährung – Teil 2	5 LP
CHE 543	Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung II	5 LP
CHE 546	Fachwissenschaftliches Arbeiten	3 LP

## 6. Fachsemester

CHE 544	Betriebswirtschaftslehre 4: Steuerung	6 LP
CHE 545	Außer-Haus-Verpflegung / Gemeinschaftsverpflegung	6 LP
B.Ed. EH	Abschlussmodul B.Ed. Ernährungs- und Haushaltswissenschaften	10 LP

## Allgemeine Informationen und Abkürzungsverzeichnis

### Aufbau einer Modulbeschreibung

Modultitel	Name des Moduls				
Modulnummer/-kürzel	CHE ...				
Verwendbarkeit	Beispiel: LAB B.Ed. Ernährungs- und Haushaltswissenschaften: Pflichtmodule				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine oder Modul XXX oder Kenntnisse von YYY Empfohlen: keine oder Modul XXX oder Kenntnisse von YYY				
Modulverantwortliche(r)					
Sprache	Hier wird die Sprache des Modulangebots festgelegt				
Qualifikationsziele	<p>Leitfrage: Welche Qualifikationsziele sollen Studierende nach erfolgreichem Abschluss des Moduls erreicht haben? z. B. im Sinne von:</p> <p>Qualifikationsziele, die Wissen oder Anwenden nachweisen: z.B. definieren/ darstellen/ messen/ berichten/ bewerten von Information, Theorie- und/oder Faktenwissen</p> <p>Qualifikationsziele, die praktische Fertigkeiten, bei denen Kenntnisse (Wissen) eingesetzt werden, nachweisen: z.B. ausführen, demonstrieren etc.</p> <p>Bsp.: „Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls könne die Studierenden spezialisierte Techniken auswählen und einsetzen/Richtlinien modifizieren/die wesentlichen Beiträge von xy auf dem Gebiet xy zusammenfassen/ etc.“</p>				
Inhalt	Der (Lehr)inhalt sollte die Ziele des Moduls benennen. (Welche fachlichen, methodischen, fachpraktischen und fächerübergreifenden Inhalte sollen vermittelt werden, damit die Modulziele erreicht werden?)				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Veranstaltung 1 (Veranstaltungsform, z.B. V) b) Veranstaltung 2 (Veranstaltungsform, z.B. P)				x SWS Y SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	a) Veranstaltung 1 (Veranstaltungsform b) Veranstaltung 2	LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	<u>Rechengrößenvorschlag für V:</u> $Pr = 1,0 * SWS * 14 \text{ Wochen}$ $Se = (1,5 \text{ bis } 2,0) * SWS * 14 \text{ Wochen}$ $PV = ca. 1,0 * SWS$ <u>Rechengrößenvorschlag für P:</u> $Pr = 1,0 * SWS * 20 \text{ Stunden}$ $Se = (1,5 \text{ bis } 2,0) * SWS * 10 \text{ Stunden}$ $PV = \text{entfällt; im Rahmen von } Se \text{ für Kolloquien etc.}$				
	Gesamtaufwand				
Voraussetzungen für	Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Keine / Regelmäßige				

Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht) Art der Modulprüfung: (z. B.) Klausur, mündliche Prüfung oder Referat, i. d. R. Klausur. Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. Prüfungssprache: Deutsch
Dauer	1 oder 2 Semester
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester oder jedes Sommersemester oder jedes Wintersemester
Literatur	Angaben zur verwendeten Literatur

### Abkürzungen

FB	Fachbereich
LP	Leistungspunkte (Credit Points)
<i>P</i>	<i>Präsenzzeit</i>
<i>Pr</i>	<i>Praktikum</i>
<i>PV</i>	<i>Prüfungsvorbereitung</i>
<i>S</i>	<i>Selbststudium</i>
<i>Sem</i>	<i>Seminar</i>
SWS	Semester Wochen Stunden = Stunden pro Woche während der Vorlesungszeit
<i>Ü</i>	<i>Übungen</i>
<i>V</i>	<i>Vorlesung</i>

# Modulbeschreibungen

Modultitel	Grundlagen der Chemie und kleines chemisches Praktikum				
Modulnummer/-kürzel	CHE 082 B				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul B.Sc. Bioressourcennutzung: Pflichtmodul B.Sc. Geowissenschaften: Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Dr. Christoph Wutz, Dr. U. Riederer				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	Die Studierenden können die Grundprinzipien der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie beschreiben, verstehen und erklären. Sie sind in der Lage, die Kenntnisse auf praktische Laborarbeiten anzuwenden und Grundoperationen und einfache Experimente zu planen, durchzuführen und angemessen wissenschaftlich auszuwerten.				
Inhalt	Grundlagen der anorganischen und organischen Chemie: Atombau, chemische Bindungen, physikalische Eigenschaften der Materie, chemische Reaktion, chemische Analyse, Säuren-Basen, Salze, Redoxreaktionen, Nomenklatur, Eigenschaften und Reaktionen organischer Verbindungen, Naturstoffe, Kunststoffe				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Grundlagen der Chemie (V) Übungen zu Grundlagen der Chemie (Ü) Kleines chemisches Praktikum mit Begleitseminar (P)				3 SWS 1 SWS 3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Grundlagen der Chemie	4,5	42	74	19
	Übungen zu den Grundlagen	1,5	13	23	9
	Kleines chemisches Praktikum	3	49	26	15
	Gesamtaufwand	9	104	123	43
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: für TP 1: keine für TP 2: bestandene TP 1 Die regelmäßige Teilnahme an Vorlesung und Übung wird empfohlen. Art der Modulprüfung: TP 1: Klausur (benotet, 100%) TP 2: Praktikumsabschluss (b/nb) Während der Sicherheitsunterweisung und des Praktikums besteht Anwesenheitspflicht. Prüfungssprache: Deutsch				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester				

Modultitel	Nachhaltigkeit				
Modulnummer/-kürzel	CHE 531				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Departmentleitung Department Ökotrophologie HAW Hamburg				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele und Inhalte	<p>Die Studierenden entwickeln Lösungsvorschläge zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im Gastgewerbe und der Gemeinschaftsverpflegung und bewerten diese, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen ökonomischer, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit differenzieren,</li> <li>• Vorschläge für ressourcenschonenden Einsatz von Produktionsfaktoren formulieren,</li> <li>• die gesellschaftliche Verantwortung für die Gesunderhaltung und gerechte Entlohnung der Arbeitskräfte explizit mitberücksichtigen,</li> <li>• die ökonomische Auswirkung der Maßnahmen auf den wirtschaftlichen Fortbestand des Unternehmens überprüfen,</li> <li>• Umweltzertifizierungen benennen und beschreiben,</li> <li>• Vorschläge für das interne Berichtswesen erarbeiten.</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Nachhaltigkeit (Vorlesung)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Nachhaltigkeit	3	28	32	30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Keine Art der Modulprüfung: Portfolio (benotet) Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester				
Literatur	<p>Ehlen, T. &amp; Scherhag, K. (Hrsg.). (2018). <i>Aktuelle Herausforderungen in der Hotellerie: Innovationen und Trends</i>. Berlin: Erich Schmidt.</p> <p>Freyberg, B. v. et. al. (2014). <i>Nachhaltigkeit als Erfolgsfaktor in Hotellerie und Gastronomie, Ein Praxisbuch für Hotellerie und Gastronomie</i>. Hamburg: Matthaes.</p> <p>Kettschau, I. et al. (Hrsg.). (2013). <i>Nachhaltigkeit im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft am Beispiel der Gemeinschaftsverpflegung</i>. Hamburg: Handwerk und Technik.</p> <p>Rohmann, C. et. al. (2013). <i>Globale Welt Hotel. Unterrichtsmaterialien zur Nachhaltigkeit in Hotellerie und Gastronomie</i>. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.</p>				

Modultitel	Betriebswirtschaftslehre 1: Grundlagen				
Modulnummer/-kürzel	CHE 532				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. P. Naujoks				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele und Inhalte	<p>Die Studierenden wenden grundlegende betriebswirtschaftliche Instrumente aus den Bereichen Unternehmensführung, Organisation, Marketing, Investition und Finanzierung auf der Fertigkeitsebene an, um in den darauf aufbauenden Modulen (BWL 2: Organisation und Personalführung, BWL 3: Marketing und BWL 4: Steuerung) ihre Fähigkeiten zu vertiefen, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine geeignete Rechtsform für eine Unternehmensgründung auswählen und begründen können,</li> <li>• eine Investitionsentscheidung mithilfe der Kapitalwertmethode treffen können,</li> <li>• Unternehmensstrukturen abbilden und Prozessabläufe gestalten,</li> <li>• ein Marketing-Konzept erstellen.</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	BWL 1: Grundlagen (Vorlesung)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	BWL 1: Grundlagen	LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
		3	28	32	30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Keine Art der Modulprüfung: Klausur (benotet) Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester				
Literatur	<p>Dettmer, H. et. al. (2017). <i>Wirtschaftslehre für Hotellerie und Gastronomie</i>. Hamburg: Handwerk und Technik.</p> <p>Dettmer, H. et. al. (2016). <i>Betriebswirtschaftslehre für das Gastgewerbe. Managementorientiert</i>. Hamburg: Handwerk und Technik.</p> <p>Wöhe, G. et. al. (2016). <i>Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre</i>. 26. Auflage. Ettligen: Gabler.</p>				

<b>Modultitel</b>	<b>Arbeitswissenschaft</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 533				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. A. Klußmann Department Gesundheitswissenschaften, HAW Hamburg				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele und Inhalte	<p>Die Studierenden sind in der Lage ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhänge zwischen Belastung und Beanspruchung (vor dem Hintergrund menschlicher Leistungsvoraussetzungen) zu verstehen sowie Belastungsoptimierung mit der Gestaltung von Arbeitsaufgaben und – Bedingungen zu verknüpfen,</li> <li>• Gefahren, Gefährdungen und Risiken der Arbeit zu erkennen,</li> <li>• Maßnahmen und Lösungsansätze für eine menschengerechte Arbeitsgestaltung zu entwickeln,</li> <li>• das erworbene Wissen auf neue Ansätze und Fragestellungen zur Gestaltung von Arbeitssystemen zu beziehen sowie</li> <li>• selbständig angeeignetes vertiefendes Wissen zu bewerten.</li> </ul> <p>Lerninhalte dieses Moduls sind ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitswissenschaftliche Denkansätze und Modelle, Arbeitsschutzorganisation,</li> <li>• Leistungsvoraussetzungen des Menschen (u.a. Anthropometrie),</li> <li>• Arbeitswissenschaftliche Belastungs- und Beanspruchungskonzepte mit Schwerpunkt „physische Belastungen“ sowie</li> <li>• Beanspruchungsfolgen (u.a. Berufskrankheiten, arbeitsbedingte Beschwerden und Erkrankungen).</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Arbeitswissenschaft (Seminar)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Arbeitswissenschaft	3	28	32	30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur oder Referat, in der Regel Referat (benotet), Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester				



---

	Windel, A., Lange W. (2017): Kleine ergonomische Datensammlung. 17. Auflage. TÜV Media GmbH TÜV Rheinland Group. ISBN 978-3740601324 Schlick, Ch., Bruder, R., Luczak, H. (2018): Arbeitswissenschaft. 4. Auflage. Springer Vieweg. ISBN 978-3-662-56036-5
--	---

Modultitel	Grundlagen der Lebensmittelchemie				
Modulnummer/-kürzel	CHE 252				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul B.Ed. Teilstudiengang Chemie (LASEk, LAB, LAS-Sek): Wahlpflichtmodul B.A.-Studiengänge mit Chemie als Nebenfach: Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: Modul CHE 082 B <i>Grundl. der Chemie und kl. chemisches Praktikum</i>				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. S. Rohn				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	Mit Hilfe der erworbenen grundlegenden Kenntnisse der Chemie und der Warenkunde von Lebensmitteln sind die Studierenden in der Lage, Lebensmittel sowohl als Ganzes in ihren Eigenschaften und Anwendungen als auch im Detail hinsichtlich ihrer Komponenten unter Berücksichtigung hersteller- und verbraucherrelevanter Aspekte zu bewerten. Das Verständnis für die Zusammenhänge zwischen Lebensmittelbestandteilen, ihren Funktionen und Wirkungen auch im Hinblick auf chemische und physiologische Hintergründe befähigt die Studierenden, charakteristische Produkteigenschaften und Merkmale von Lebensmitteln sowie ihre Qualität zu erkennen und zu beschreiben. Damit ist es den Studierenden möglich, diese Mechanismen auf nahezu alle Lebensmittelgruppen zu übertragen und so ein differenziertes Bild des realen Marktangebotes zu entwickeln und weiterzugeben.				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wirkung und Funktion von Lebensmittelinhaltsstoffen im Hinblick auf gesundheitliche und ernährungsphysiologische Aspekte,</li> <li>• die Wirkung und Funktion von Lebensmittelinhaltsstoffen im Hinblick auf technologische Aspekte sowie</li> <li>• die Zusammensetzung und Qualität von Lebensmitteln.</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Lebensmittelchemie (V) Warenkunde I (V)			2 SWS 2 SWS	
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S(Std)	PV(Std)
	Lebensmittelchemie (V)	3	28	28	34
	Warenkunde I (V)	3	28	28	34
	Gesamtaufwand	6	56	56	68
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung: keine Art der Modulprüfung: Klausur (benotet) Prüfungssprache: Deutsch				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				
Literatur					

<b>Modultitel</b>	<b>Betriebswirtschaftslehre 2: Organisation und Personalführung</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 535				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. K. Peters				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele und Inhalt	<p>Die Studierenden wenden grundlegende Theorien und Instrumente aus den Bereichen Unternehmensführung und Organisation auf der Fertigkeitsebene an, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Management- und Führungsansätze verstehen und in Fallstudien anwenden,</li> <li>• die Führung mithilfe von Motivationstheorien erklären und anwenden können,</li> <li>• verschiedene Kommunikationsmodelle für Führungssituationen nutzen,</li> <li>• die Grundlagen der Gruppendynamik für die Arbeit im Betrieb und der Schule anwenden können,</li> <li>• die Themen Organisation und Organisationsentwicklung im Gesamtkontext einordnen und in der Praxis – auch im Schulalltag bedienen können.</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Organisation und Personalführung (Seminar)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Organisation und Personalführung	3	28	32	30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Referat, i. d. R. Klausur (benotet)</p> <p>Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester				
Literatur	<p>Armstrong, M. (2012). A handbook of human resource management practice. London: Kogan Page.</p> <p>Becker, Manfred, Personalentwicklung, 5. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2009.</p>				

	<p>Bertelsmann-Stiftung/ Fauth-Herkner und Partner/ Oechsler, Walter A. (Hrsg.), Leitfaden Systematisches Beschäftigungs-Management, Gütersloh: Bertelsmann Verlag, 2001.</p> <p>Bröckermann, Reiner, Personalwirtschaft, 5. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2009.</p> <p>Drumm, Hans-Jürgen, Personalwirtschaft, 6. Aufl., Berlin Heidelberg: Springer Verlag, 2008.</p> <p>Fisher, Roger/Ury, Wiliam, Das Harvard-Konzept, Frankfurt a. M.: Campus Verlag, 1994.</p> <p>Jung, Hans, Personalwirtschaft, 5. Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2003.</p> <p>Jung, Rüdiger/Bruck, Jürgen/Quarg, Sabine, Allgemeine Managementlehre, 4. Aufl., Göttingen: Erich Schmidt Verlag, 2011.</p> <p>König, O., und Schattenhofer, K., Einführung in die Gruppendynamik, Heidelberg: Carl-Auer Verlag, 2015.</p> <p>Mentzel, Wolfgang, Mitarbeitergespräche, 2. Auflage, Planegg: STS-Verlag 2001.</p> <p>Reimer, Jürgen-Michael, Verhaltenswissenschaftliche Managementlehre, 1. Aufl., Bern: UTB, 2005.</p> <p>Reimer, Jürgen-Michael/Hahne, Anton/Meyer-Eilers, Bernd (Hrsg.), Führung im Wandel, 1. Aufl., Berne: Haupt Verlag, 2006.</p> <p>Scholz, Christian, Grundzüge des Personalmanagements, 1. Aufl., München: Verlag Franz Vahlen, 2011.</p> <p>Thommen, Jean-Paul/Achleitner, Ann-Kristin, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 6. Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag, 2009.</p> <p>Wöhe, Günther, Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 24. Aufl., München: Franz Vahlen Verlag, 2010.</p>
--	--

<b>Modultitel</b>	<b>Einführung in die Gerätetechnik</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 536				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Andreaä				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben fachspezifisches Wissen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ in den Vorübungen (2. Sem.) zu den für das Modul erforderlichen Grundlagen der Mathematik und Physik,</li> <li>○ über die in der Großküche und im Privathaushalt eingesetzte Gerätetechnik und deren Funktionsweise (3. Sem.).</li> </ul> </li> <li>• erwerben die Kompetenz, grundlegende Berechnungen durchzuführen sowie Labormessungen zu Energieverbrauch und Performance von Großküchen- und Haushaltsgeräten durchzuführen und auszuwerten.</li> </ul>				
Inhalt	<p><b>Übung (Sommersemester)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der angewandten Mathematik und Physik</li> <li>• Graphische Darstellung und Interpretation von Zusammenhängen</li> <li>• Grundlagen der Wärme- und Elektrizitätslehre</li> <li>• Mechanismen des Wärmetransports</li> </ul> <p><b>Seminar mit Praktikum (Wintersemester)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gargeräte: Kochstellen, Backofen, Kochkessel Heißluftdämpfer, Mikrowelle</li> <li>• Kältekreislauf</li> <li>• Kühl- und Gefriergeräte</li> <li>• Warmwasserbereitung</li> <li>• Sinner'scher Kreis</li> <li>• Spülmaschinen</li> <li>• Wasch- und Trockengeräte</li> <li>• Weitere Geräte des Groß- und Privathaushalts</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Einführung in die Gerätetechnik (Übung)			2 SWS	
	Einführung in die Gerätetechnik (Seminar, Praktikum)			2 SWS	
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	Einführung in die Gerätetechnik	LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Übung	3	28	32	30
	Seminar mit Praktikum	3	28	32	30
	Gesamtaufwand	6	56	64	60
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar/Praktikum (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung, i. d. R. Klausur (benotet)</p>				

---

Prüfungsleistungen	Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. Prüfungssprache: Deutsch
Dauer	2 Semester
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester (Übungen) / Jedes Wintersemester (Seminar mit Praktikum)
Literatur	aid (Hrsg.) (2005): Küche und Technik, Bonn: aid infodienst, Nr. 3825 aid (Hrsg.) (2016). Lebensmittelverarbeitung im Haushalt, Bonn: aid infodienst. Nr. 3953 Pichert, H. (1996). Grundlagen der Haushalttechnik. Stuttgart: Ulmer Verlag. Pichert, H. (2001). Haushalttechnik: Verfahren und Geräte. Stuttgart: Ulmer Verlag. Mathematik Online-Kurse: OMB+, MINTFIT und viaMINT

<b>Modultitel</b>	<b>Lebensmittelmikrobiologie</b>	
Modulnummer/-kürzel	CHE 537	
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Modul CHE 082 B <i>Grundlagen der Chemie und kleines chemisches Praktikum</i> Empfohlen: Modul CHE 252 <i>Grundlagen der Lebensmittelchemie</i>	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Bisping (Nachfolge N.N.)	
Sprache	Deutsch	
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beherrschen die Grundlagen der Zellchemie und der Zellbiologie als Voraussetzung für das Verständnis des Stoffwechsels und der Biosynthesewege für die Ernährung des Menschen und die Ernährung der Mikroorganismen,</li> <li>• verfügen über ein Überblickswissen zur Vielfalt der Bakterien, Viren und Pilze und können auf Grundlage dieser Kenntnisse die Bedeutung von Mikroorganismen für die Herstellung, Konservierung und den Verderb von Lebensmitteln vermitteln,</li> <li>• können aus der selbständigen Anwendung dieses Wissens Schlussfolgerungen für den verantwortungsbewussten Umgang mit Nahrungsmitteln ziehen,</li> <li>• beherrschen die sterile Arbeitstechnik im Labor,</li> <li>• erwerben Kenntnisse über die lebensmittelrelevanten Bakterien- und Pilzspezies anhand von praktischen Beispielen,</li> <li>• können die notwendigen Nachweisverfahren anwenden und beispielhaft auf die unterrichtliche Nutzung beziehen,</li> <li>• erwerben die Fähigkeit, hygienische und mikrobiologische Betriebskontrollmaßnahmen selbständig durchzuführen,</li> <li>• können Prinzipien der Produktionshygiene und das HACCP-Konzept exemplarisch anwenden.</li> </ul>	
Inhalt	<p><b>Teilmodul 1: Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie</b> Überblick Mikrobiologie, geschichtlicher Rückblick, Zellchemie, Zellbiologie, Stoffwechsel, Wachstum und Kontrolle, Systematik von Bakterien, Viren und Pilzen mit Darstellung wichtiger Gruppen und ihrer pathophysiologischen Bedeutung bei ernährungsassoziierten Erkrankungen.</p> <p><b>Teilmodul 2+3: Praktische Lebensmittelmikrobiologie zzgl. Begleitseminar</b> Steriles Arbeiten, Anreicherungen, Keimzahlbestimmungen, mikroskopische Präparation von Bakterien und Schimmelpilzen, Betriebskontrollmaßnahmen, Untersuchung von Lebensmitteln (Gewürze, Hackfleisch, Milch, Wasser), selbständige Analyse verschiedener Lebensmittel, Maschinenhygiene, HACCP-Konzept.</p>	
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie (Vorlesung) Praktische Lebensmittelmikrobiologie (Praktikum)	2 SWS 3 SWS

	Begleitseminar zur praktischen Lebensmittelmikrobiologie (Seminar)			2 SWS	
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie	3	28	62	
	Praktische Lebensmittelmikrobiologie	3	50	20	20
	Begleitseminar	3	30	30	30
	Gesamtaufwand	9	108	112	50
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung: Die regelmäßige Teilnahme an Teilmodul 1 wird dringend empfohlen. Die regelmäßige Teilnahme an den Teilmodulen 2 und 3 ist Pflicht (Anwesenheitspflicht). Es muss erfolgreich ein Praktikumsprotokoll erstellt werden (unbenotet).</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Referat, in der Regel mündliche Prüfung (benotet); Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester				
Literatur					



<b>Modultitel</b>	<b>Grundlagen der Haushaltswissenschaften</b>				
Modulnummer/-kürzel	Modul CHE 538				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. U. Pfannes				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben die Fähigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Funktionen Privater Haushalte zu erläutern und verschiedene Wohnformen zu beschreiben,</li> <li>• Bedürfnisse, Bedarfe und Konsumverhalten - exemplarisch am Schwerpunkt Ernährung - zu reflektieren,</li> <li>• geschlechtsspezifische Aspekte der Alltagsversorgung zu analysieren und zu reflektieren,</li> <li>• Entscheidungsfindung von Privaten Haushalten zu verstehen,</li> <li>• die Leistungen von Privaten Haushalten und Hauswirtschaftlichen Betrieben für die Daseinsvorsorge von Menschen – volkswirtschaftlich, gesellschaftlich und individuell – einzuordnen,</li> <li>• die Bedeutung von Nachhaltigkeit in hauswirtschaftlichen Arbeitsfeldern und Berufen zu verstehen,</li> <li>• aktuelle Herausforderungen (z.B. demographisch, ökonomisch, sozial, ökologisch) für die Daseinsvorsorge zu erläutern,</li> <li>• Modelle aus den Haushaltswissenschaften zu verstehen und zu nutzen</li> <li>• Daten aus der amtlichen Statistik zu analysieren und zu nutzen,</li> <li>• zu eigenständigen Recherchen in der einschlägigen Fachliteratur.</li> </ul>				
Inhalt	Bedeutung Privater Haushalte und Großhaushalte/Hauswirtschaftlicher Betriebe für die Daseinsvorsorge, Funktionen Privater Haushalte, Amtliche Statistik (Statistisches Jahrbuch, Mikrozensus, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, Zeitverwendung), Bedürfnisse - Bedarfe - Standards, Lebens- und Ernährungsstil, Verbraucher & nachhaltiger Konsum, Versorgungsverbund, Leistungsbereiche Hauswirtschaftlicher Dienstleistungsbetriebe und deren Wirkungen, Haushaltsbezogene Dienstleistungen, Wohnökologie, Modelle der Haushaltswissenschaften, Verbände, Bildung zur nachhaltigen Alltagsversorgung, Hauswirtschaftliche Berufe				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Grundlagen der Haushaltswissenschaften (Seminar)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	Grundlagen der Haushaltswissenschaften	LP 3	P(Std) 28	S (Std) 32	PV (Std) 30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Studien- / Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht)				

	<p>Art der Modulprüfung: Klausur oder Referat, i. d. R. Referat (benotet); Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>
Dauer	1 Semester
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Literatur	<p>Bertelsmann Stiftung (Hg.): Aufwachsen in Armutslagen, Gütersloh 2018</p> <p>Bottler, Jörg: Haushälterisches Handeln bei Großhaushalten, in: HuW 4/2016, S.185-190 (download)</p> <p>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) u.a. (Hg.): Nationales Programm für nachhaltigen Konsum, Berlin 2019 (download)</p> <p>Bräunig, Dietmar (Hrsg.): Der Großhaushalt im Versorgungsverbund, Baltmannsweiler 2007</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft (Hg.): Den Alltag leben: Hauswirtschaftliche Betreuung - Ein innovativer Weg für soziale Einrichtungen und Dienste, Osnabrück 2012 (download)</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft (Hg.): Die hauswirtschaftlichen Berufe im Deutschen Qualifikationsrahmen, Osnabrück 2012 (download)</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft (Hg.): Werteorientiertes Handeln in der Hauswirtschaft: Ethische Leitlinie und Umsetzungshilfen, Freiburg 2017</p> <p>Fachausschuss Großhaushalt der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft (Hrsg.): Management des hauswirtschaftlichen Dienstleistungsbetriebs, München 2004</p> <p>Fachausschuss Haushalt und Wohnen der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V. (Hg.): Wohnen: Facetten des Alltags, Baltmannsweiler 2010</p> <p>Gather, Claudia, Geissler, Birgit, Rerrich, Maria (Hrsg.): Weltmarkt Privathaushalt – Bezahlte Hausarbeit im globalen Wandel, Münster 2008</p> <p>Häußler, Angela, Küster, Christine, u.a.: Care und die Wissenschaft vom Haushalt - Aktuelle Perspektiven der Haushaltswissenschaft, Wiesbaden 2018</p> <p>Kompetenzzentrum „Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen“ u.a. (Hg.): Qualifizierung für haushaltsbezogene Dienstleistungen, Gießen 2015 (download)</p> <p>KTBL (Hg.): Hauswirtschaft - Daten für eine professionelle Dienstleistung: Investitionsbedarf, Arbeitszeit und Kosten, Darmstadt 2008</p> <p>Meier-Gräwe, Uta (Hrsg.): Die Arbeit des Alltags: Gesellschaftliche Organisation und Umverteilung, Wiesbaden 2015</p> <p>Preuße, Heide: Referenzbudgets 2018 für Haushaltstypen mit Altersdifferenzierung. HuW 66, 2018 (download)</p> <p>Pfannes Ulrike, Feulner, Martina: Betreuung und Versorgung – zwei Säulen der Hauswirtschaft für die Weiterentwicklung von sozialen Einrichtungen und Diensten, in: HuW 2/2012, S.93-104</p> <p>Reuthner, Rosa: Die Hausfrau und die Ökonomie in Ökonomien und Haushaltslehren von der Antike bis ins 19. Jahrhundert, Münster 2018</p> <p>Schack, Pirjo: Nachhaltige Ernährungsstile im Alltag, Baltmannsweiler 2004</p> <p>Schweitzer, Rosemarie, von: Einführung in die Wirtschaftslehre des privaten Haushaltes, Stuttgart 1990</p> <p>Statistisches Bundesamt (Hg.): Wie die Zeit vergeht: Analysen zur</p>

---

	Zeitverwendung in Deutschland, Wiesbaden 2017 (download) Wiener, Bettina, Winge, Susanne, Zetsche, Indre: Hauswirtschaft als Spiegel gesellschaftlicher Herausforderungen, Halle-Wittenberg 2014 (download)
--	--

<b>Modultitel</b>	<b>Kommunikation</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 539				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. P. Naujoks				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	Die Studierenden wenden Kommunikationsmodelle im berufsfeldbezogenen Kontext (Gastkontakt, Mitarbeitergespräche) an, um ihren Schülerinnen und Schülern bei der späteren Lehrtätigkeit diese Fähigkeiten sowie die Bedeutung einer funktionierenden Kommunikation für die wirtschaftlichen Abläufe und die Sicherung des wirtschaftlichen Fortbestandes eines gastgewerblichen Unternehmens zu vermitteln.				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsquadrat</li> <li>• Inneres Team</li> <li>• Wertequadrat</li> <li>• Gewaltfreie Kommunikation</li> <li>• Riemann-Thomann-Modell</li> <li>• Transaktionale Analyse</li> <li>• Themenzentrierte Interaktion</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Kommunikation (Seminar)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Kommunikation	3	28	32	30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht) Art der Modulprüfung: Referat (benotet) Prüfungssprache: Deutsch				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester				
Literatur	Langmaack, B. et. al. (2017). <i>Einführung in die Themenzentrierte Interaktion (TZI). Das Leiten von Lern- und Arbeitsgruppen erklärt und praktisch angewandt.</i> Weinheim: Beltz. Schulz von Thun, F. et al. (2019). <i>Miteinander reden 1-4.</i> Leipzig: Rowohlt. Rosenberg, M. B. (2014). <i>Gewaltfreie Kommunikation.</i> 12. Auflage. Paderborn: Junfermann. Stahl, E. (2007). <i>Dynamik in Gruppen. Handbuch der Gruppenleitung.</i> Weinheim: Beltz. Stührenberg, L. (2003). <i>Professionelle betriebliche Kommunikation.</i> Ettlingen: Gabler.				

<b>Modultitel</b>	<b>BWL 3: Marketing</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 540				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: CHE 532 - Betriebswirtschaftslehre 1: Grundlagen				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. S. G. H. Meyerding				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachspezifische Kenntnisse über Grundlagen des Marketings am Beispiel der Lebensmittelwirtschaft,</li> <li>• die Kompetenz ein einfaches Marketingkonzept für ein Produkt der Lebensmittelwirtschaft zu erstellen.</li> </ul>				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing ist mehr als Werbung</li> <li>• Entscheidungsgrundlagen der Marketingplanung                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analyse der strategischen Ausgangslage</li> <li>○ Portfolio-Analyse: Die Verknüpfung interner und externer Variablen</li> <li>○ Marktprognosen und Marktprojektionen</li> <li>○ Methoden der Marktforschung</li> </ul> </li> <li>• Strategisches Marketing                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Marketing-Ziele</li> <li>○ Marketingstrategien</li> <li>○ Geschäftsfeldstrategien</li> <li>○ Marktstimulierungsstrategien</li> <li>○ Marktsegmentierungs- und Positionierungsstrategien</li> <li>○ Wettbewerbsstrategien</li> <li>○ Marktarealstrategien</li> <li>○ Politisches Marketing: Gestaltung der Rahmenbedingungen</li> </ul> </li> <li>• Marketing-Instrumentarium                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Produktpolitik</li> <li>○ Preispolitik</li> <li>○ Distributionspolitik</li> <li>○ Kommunikationspolitik</li> <li>○ Marketing-Mix</li> </ul> </li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	BWL 3: Marketing (Vorlesung)				2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	BWL 3: Marketing	LP 3	P(Std) 28	S (Std) 32	PV (Std) 30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Keine Art der Modulprüfung: Klausur, Hausarbeit oder Referat, i. d. R. Klausur (benotet). Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. Prüfungssprache: Deutsch				
Dauer	1 Semester				

---

Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Literatur	Spiller, A. (2010): Marketing Basics – Ein Online Lehrbuch, Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen

<b>Modultitel</b>	<b>Humanernährung</b>
Modulnummer/-kürzel	CHE 541
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: Modul CHE 082 B <i>Grundlagen der Chemie</i> und Modul CHE 252 <i>Grundlagen der Lebensmittelchemie</i>
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. N. Riedel und Prof. Dr. A. Carlsohn
Sprache	Deutsch
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>erwerben fundiertes fachspezifisches Wissen über den Intermediärstoffwechsel und die katabolen und anabolen Hauptwege der Verstoffwechslung von Makronährstoffen,</li> <li>erwerben fundiertes fachspezifisches Wissen über Einflussfaktoren auf den Energie- und Nährstoffbedarf sowie über die Bedeutung von Makro- und Mikronährstoffen für die Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit,</li> <li>erwerben fundiertes fachspezifisches Wissen über zielgruppenspezifische Bedarfe und Besonderheiten in den gesundheitlichen, sozialen, kulturellen, ökonomischen und ökologischen Dimensionen von Ernährung,</li> <li>erwerben grundständige Fach-, Methoden- und Handlungskompetenzen zur Beurteilung des allgemeinen Ernährungszustandes sowie der Versorgung mit Energie, Makro- und Mikronährstoffen,</li> <li>gewinnen die Fähigkeit zur eigenständigen Recherche in einschlägiger wissenschaftlicher Literatur,</li> <li>erwerben die Kompetenz, sich auf Ebene von Nährstoffen, Lebensmitteln und Verzehrsmustern kritisch mit aktuellen evidenzbasierten Ernährungsempfehlungen auseinanderzusetzen und diese entsprechend der Evidenzgrade der Empfehlungen adressatenspezifisch zu kommunizieren.</li> </ul>
Inhalt	<p><b>Teilmodul 1: Biochemie der Humanernährung (Sommersemester)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resorption und Verstoffwechslung von Energie und energieliefernden Nährstoffen</li> <li>Zelluläre Energiebereitstellung</li> <li>Prä- und postprandiale Stoffwechselwege (z.B. Glucolyse, Gluconeogenese, Ketonkörpersynthese) und deren Regulation</li> </ul> <p><b>Teilmodul 2: Humanernährung (Wintersemester)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensmittel- und nährstoffbasierte Ernährungsempfehlungen und deren evidenzbasierte Grundlagen</li> <li>Grundlagen der Ernährungs- und Verbraucherbildung (REVIS, Europäisches Kerncurriculum)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ernährungsbezogene Bedarfe und Bedürfnisse in verschiedenen Zielgruppen und Lebensphasen</li> <li>• Bedeutung von Energie, Makro- und Mikronährstoffen in der Humanernährung und Gesunderhaltung von Bevölkerungsgruppen</li> <li>• Grundlegende Methoden zur Beurteilung der Ernährung und des Ernährungszustandes (anthropometrische Verfahren und Kriterien, Ernährungserfassungsmethoden)</li> <li>• Evaluierte Programme und evidenzbasierte Qualitätskriterien der Ernährungsbildung und der Verpflegung (schulische Ernährungsbildungsmaßnahmen, EU-Schulprogramm, DGE-Qualitätsstandards für verschiedene Settings)</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Biochemie der Humanernährung (Seminar)			2 SWS	
	Humanernährung (Seminar)			4 SWS	
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Biochemie der Humanernährung	3	28	32	30
	Humanernährung	5	56	64	30
	Gesamtaufwand	8	84	96	60
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme an den Seminaren (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur, mündliche Prüfung oder Portfolio, in der Regel Klausur (benotet); Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	2 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester: Teil 1 / Jedes Wintersemester: Teil 2				
Literatur	<p>Rehner G und Daniel H. Biochemie der Ernährung. 3. Aufl. 2010, Spektrum Akademischer Verlag, ISBN 978-3-827420-41-1</p> <p>Schek, A: Ernährungslehre Kompakt. 6. Aufl. 2017, Umschau Zeitschriften Verlag, ISBN 978-3-930007-38-7</p> <p>Elmadfa I und Leitzmann C. Ernährung des Menschen. 6. Aufl. 2019; UTB Verlag. ISBN 978-3-825287-48-1</p> <p>Biesalski HK, Grimm P, Nowitzki-Grimm. Taschenatlas Ernährung. 7. Auflage 2017, Thieme Verlag, ISBN 978-3-13-115356-2</p> <p>Kofrany E, Wirths W, Fröleke H, Fehnker U, Sebastian K. Einführung in die Ernährungslehre, 14. Aufl. 2018, Neuer Umschau Verlag, 978-3-865-28154-8.</p> <p>Sowie aktuelle D-A-CH Referenzwerte der Nährstoffzufuhr, Ernährungsberichte der DGE, DGE-Qualitätsstandards und aktuelle internationale Fachliteratur</p>				



<b>Modultitel</b>	<b>Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung I</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 542				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	S. Krüger, N. N.				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	<p>Hinsichtlich der Lebensmitteltechnologischen Verfahren der Herstellung und Zubereitung von Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft unter Einbeziehung der Aspekte Nachhaltigkeit und Verwendung von Zusatzstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen die Studierenden über das fachtheoretische und methodische Grundlagenwissen für die praktische Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung,</li> <li>• besitzen sie fundierte Kenntnisse lebensmitteltechnologischer und haushaltstechnischer Verfahren,</li> <li>• kennen sie die erforderlichen Gerätschaften für die Ver- und Bearbeitung von Lebensmitteln und die Zubereitung von Speisen,</li> <li>• können die Studierenden eigenständig in der einschlägigen Fachliteratur recherchieren und</li> <li>• besitzen sie die Fähigkeit, ihre theoretischen Fachkenntnisse in den Bereichen Ernährung, Gesundheit, Groß- und Privathaushalt sowie Betrieb in angewandte Praxis umzusetzen und hierbei die heterogenen Interdependenzen einer globalen Gesellschaft (Kultur, Lebensstile, Soziale Schichtungen, Ökonomie, Ernährungsformen, Ethik, Religion, Ethnie u. ä.) zu berücksichtigen.</li> </ul>				
Inhalt	Lebensmitteltechnologische Verfahren der Herstellung und Zubereitung von Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft unter Einbeziehung der Aspekte Nachhaltigkeit und Verwendung von Zusatzstoffen.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Lebensmitteltechnologie und –verarbeitung I (Seminar) Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung I (Praktikum)				2 SWS 2 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Lebensmitteltechn. und –verarb. I (Sem)	3	28	32	30
	Lebensmitteltechn. und –verarb. I (Pr)	2	28	32	
	Gesamtaufwand	5	56	64	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum (Anwesenheitspflicht) Art der Modulprüfung: Die Modulprüfung besteht aus der Prüfungsart Klausur, Referat oder Hausarbeit, i. d. Regel Referat Prüfungssprache: Deutsch				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester				

---

Literatur	
-----------	--

<b>Modultitel</b>	<b>Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung II</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 543				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	S. Krüger, N. N.				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	<p>Hinsichtlich ausgewählter angewandter Verfahren der handwerklichen Lebensmittelproduktion aus den Bereichen Fleischtechnologie, Backtechnologie, Süßwarentechnologie, Milchwarentechnologie, Fischverarbeitung, Getränke- und Genussmittel, Catering, Convenience</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen die Studierenden über das fachtheoretische und methodische Grundlagenwissen für die praktische Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung,</li> <li>• besitzen sie fundierte Kenntnisse lebensmitteltechnologischer und haushaltstechnischer Verfahren,</li> <li>• kennen sie die erforderlichen Gerätschaften für die Ver- und Bearbeitung von Lebensmitteln und die Zubereitung von Speisen,</li> <li>• können die Studierenden eigenständig in der einschlägigen Fachliteratur recherchieren und</li> <li>• besitzen sie die Fähigkeit, ihre theoretischen Fachkenntnisse in den Bereichen Ernährung, Gesundheit, Groß- und Privathaushalt sowie Betrieb in angewandte Praxis umzusetzen und hierbei die heterogenen Interdependenzen einer globalen Gesellschaft (Kultur, Lebensstile, Soziale Schichtungen, Ökonomie, Ernährungsformen, Ethik, Religion, Ethnie u. ä.) zu berücksichtigen.</li> </ul>				
Inhalt	Ausgewählte angewandte Verfahren der handwerklichen Lebensmittelproduktion aus den Bereichen Fleischtechnologie, Backtechnologie, Süßwarentechnologie, Milchwarentechnologie, Fischverarbeitung, Getränke- und Genussmittel, Catering, Convenience.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Lebensmitteltechnologie und –verarbeitung II (Seminar)			2 SWS	
	Lebensmitteltechnologie und -verarbeitung II (Praktikum)			2 SWS	
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Lebensmitteltechn. und –verarb. II (Sem)	3	28	32	30
	Lebensmitteltechn. und –verarb. II (Pr)	2	28	62	
	Gesamtaufwand	5	56	64	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Die Modulprüfung besteht aus der Prüfungsart Klausur, Referat oder Hausarbeit, in der Regel Hausarbeit</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				

---

Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Literatur	

Modultitel	Betriebswirtschaftslehre 4: Steuerung				
Modulnummer/-kürzel	CHE 544				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: CHE 532 <i>BWL 1: Grundlagen</i> Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. P. Naujoks				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele und Inhalte	<p>Die Studierenden erstellen eine Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung und werten diese aus, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buchungen auf Bestands- und Erfolgskonten vornehmen</li> <li>• Umsatzsteuer erfassen</li> <li>• Privatentnahmen und -einlagen erfassen</li> <li>• Abschreibungen ermitteln und buchen</li> <li>• betriebswirtschaftliche Kennzahlen ermitteln und ihre Bedeutung für Liquidität, Rentabilität und Risiko erklären</li> <li>• einfache Preiskalkulationen daraus ableiten</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	BWL 4: Steuerung (Buchführung) (Vorlesung)				4 SWS
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	BWL 4: Steuerung	LP 6	P(Std) 56	S (Std) 64	PV (Std) 60
	Gesamtaufwand	6	56	64	60
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Keine</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur (benotet)</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester				
Literatur	<p>Deitermann, M. et. al. (2018). <i>Industrielles Rechnungswesen</i>. 47. Auflage. Braunschweig: Winklers</p> <p>Dettmer, H. &amp; Hausmann, T. (Hrsg.). <i>Rechnungswesen/Controlling in Hotellerie und Gastronomie</i>. Hamburg: Handwerk und Technik.</p>				

Modultitel	Außer-Haus-Verpflegung / Gemeinschaftsverpflegung	
Modulnummer/-kürzel	CHE 545	
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Module zu <i>Grundlagen der Ernährung (CHE 541)</i> und <i>der Chemie (CHE 082 B)</i>	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. U. Pfannes	
Sprache	Deutsch	
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben die Fähigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Bedeutung von Nachhaltigkeit und Food Trends für die zukunftsorientierte AHV/GV zu verstehen;</li> <li>• auf der Basis der DGE-Qualitätsstandards die Verpflegungsqualität in verschiedenen Settings zu analysieren und zu beurteilen;</li> <li>• die Bedeutung einer nachhaltigen und gesundheitsförderlichen Verpflegung als Teil der Verhältnisprävention einzuordnen und zu planen;</li> <li>• unterschiedliche Verpflegungs- und Ausgabesysteme unter Berücksichtigung unterschiedlicher ökonomischer, ökologischer, sozialer und ernährungsphysiologischer Bedarfe und Rahmenbedingungen zu analysieren und zu bewerten;</li> <li>• grundlegende betriebliche Abläufe der Speisenvorbereitung, -zubereitung, -ausgabe und -entsorgung in Gemeinschaftsverpflegung (GV) und Systemgastronomie zu planen;</li> <li>• Maßnahmen für das Qualitäts- und Hygienemanagement auf der Basis rechtlicher Anforderungen zu entwickeln und zu beurteilen;</li> <li>• Nudging als einen Ansatz zu nachhaltiger und gesundheitsförderlicher Verpflegung zu verstehen und zu nutzen;</li> <li>• zu eigenständigen Recherchen in der einschlägigen Fachliteratur.</li> </ul>	
Inhalt	<p>Markt der AHV (Schwerpunkt: GV und Systemgastronomie), Nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung, Standards (u.a. DGE, RAL, Bio), Verpflegungs- und Ausgabesysteme, Hygiene- und Qualitätsmanagement, Gesundheitsförderung &amp; Prävention, Gemeinschaftsverpflegung &amp; Ernährungsbildung in Kita und Schule, Verpflegungsbedürfnisse, -bedarfe und Foodtrends, spezifische Rahmenbedingungen für Verpflegung in unterschiedlichen Settings: u.a. Kita, Schule, Betriebe, Altenpflegeeinrichtungen, Krankenhäuser, Essen auf Rädern, rechtliche Rahmenbedingungen, Kostenstrukturen in der GV, Nudging &amp; Essen, Leistungsverzeichnis &amp; Ausschreibungen</p>	
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Außer-Haus-Verpflegung / Gemeinschaftsverpflegung (Seminar)	4 SWS

Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Außer-Haus-Verpflegung / GV	6	56	56	68
	Gesamtaufwand	6	56	56	68
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Klausur, Referat oder Hausarbeit, in der Regel Klausur (benotet); Abweichungen werden vor Beginn der Anmeldephase zu den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.</p> <p>Prüfungssprache: Deutsch</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester				
Literatur	<p>aid (Hg.): Speisenplanung in der Gemeinschaftsverpflegung, Bonn 2006</p> <p>Arens-Azevedo, Ulrike / Holle, Martin / Joh, Heinz: HACCP: Arbeitsbuch zur Lebensmittelsicherheit in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung, Stuttgart 2016</p> <p>BMEL (Hg.): Schulinterne Qualitätssicherung der Mittagsverpflegung - Eine Arbeitshilfe, Berlin 2013 (download)</p> <p>BMEL (Hg.): Verpflegungskonzepte in Schulen - Grundlagen und Planungseckdaten für die Küchenplanung, Berlin 2014 (download)</p> <p>BMEL (Hg.): Bundeskongress Schulverpflegung - DGE-Studie zu Kosten- und Preisstrukturen in der Schulverpflegung (KuPS), Berlin 2018 (download)</p> <p>Chalupova, Linda: Nachhaltiges Abfallmanagement in Betriebsrestaurants, München 2017</p> <p>Deutscher Caritasverband / Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland (Hg.): Wenn in sozialen Einrichtungen gekocht wird, Freiburg 2009 (2. Auflage, Juni 2020)</p> <p>DGE (Hg.): 13. DGE-Ernährungsbericht, Kap.2 (Kitas) und Kap.3 (Senioreneinrichtungen), Bonn 2016</p> <p>DEHOGA (Hg.): Gemeinschaftsgastronomie in Deutschland, Berlin 2017 (download)</p> <p>DEHOGA (Hg.): Systemgastronomie in Deutschland 2018, Berlin 2018 (download)</p> <p>DGE (Hg.): DGE-Qualitätsstandards für die Schulverpflegung, Bonn 2015 (download)</p> <p>DIN 10526: Lebensmittelhygiene – Rückstellproben in der Gemeinschaftsverpflegung, Berlin 8/2017</p> <p>Eiff, von Wilfried (Hrsg.): Speisenmanagement in der Sozialverpflegung, Bad Wörishofen 2013</p> <p>Haase, Jürgen / Hayner, Dörte / Schopohl, Michael et.al: Systemgastronomie: Kompetent in Ausbildung und Beruf, Hamburg 2019</p> <p>KErn (Hg.): Smarter Lunchrooms – Nudging: Handlungsempfehlungen für</p>				

	<p>Hochschulmensen, Kulmbach 2018 (download)</p> <p>Leicht-Eckhardt / Straka: Ernährungsbildung und Schulverpflegung, Bd. 1 und Bd. 2, Sulzbach 2011</p> <p>Pfannes, Ulrike: Nachhaltigkeit in der Gemeinschaftsverpflegung: Möglichkeiten die „Zukunft“ im „Heute“ zu berücksichtigen, in: Behr's Jahrbuch 2019 Gemeinschaftsgastronomie, Hamburg 2019</p> <p>Rützler, Hanni: Foodreport 2019, Kap. 2 Nouvelle Cantine – die Zukunft der Betriebsrestaurants, Frankfurt 2018</p> <p>Teitscheid, Petra / Langen, Nina / Speck, Melanie (Hg.): Nachhaltig außer Haus essen: Von der Idee bis auf den Teller, München 2018</p> <p>Hochschule Niederrhein (Hg.): Handbuch der Gemeinschaftsgastronomie, Bd.1 und Bd. 2, Berlin 2016</p>
--	--



<b>Modultitel</b>	<b>Fachwissenschaftliches Arbeiten</b>				
Modulnummer/-kürzel	CHE 546				
Verwendbarkeit	LAB B.Ed. Ernährungs- und Haushaltswissenschaften: Pflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Anja Carlsohn				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erstellen ein Exposé für eine wissenschaftliche Arbeit, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für ein Thema ihrer Wahl eine Forschungsfrage ableiten und die Relevanz des Themas erläutern</li> <li>• eine Literaturrecherche in den passenden Datenbanken durchführen und geeignete Literatur systematisch auswählen und/oder</li> <li>• eine wissenschaftliche Untersuchungsmethodik auswählen und das Forschungsdesign aufzeigen</li> <li>• nach APA-Style zitieren und ein Literaturverzeichnis anlegen</li> <li>• einen Zeitplan für das Anfertigen einer wissenschaftlichen Arbeit abbilden</li> </ul>				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit</li> <li>• Aktueller Forschungsstand</li> <li>• Problemstellung oder Forschungsfrage generieren</li> <li>• Identifikation und Prüfung geeigneter Quellen</li> <li>• Systematische Literaturrecherche (Prisma Flow Chart)</li> <li>• Forschungsmethoden und Studiendesign</li> <li>• Ergebnisdarstellung (PICOR-Schema)</li> </ul>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Fachwissenschaftliches Arbeiten (Seminar)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Fachwissenschaftliches Arbeiten	3	28	32	30
	Gesamtaufwand	3	28	32	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht)</p> <p>Art der Modulprüfung: Portfolio (bestehend aus Exposé mit theoretischem Hintergrund, Zielstellung, Forschungsfrage, Plan zur methodischen Herangehensweise und Ergebnisdarstellung, Literaturverzeichnis, Zeitplan)</p> <p>Sprache der Modulprüfung: Die Prüfungssprache wird jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben, in der Regel Deutsch.</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester				
Literatur	Frank, N., Stary, J. (2013). <i>Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens: eine praktische Anleitung</i> . Stuttgart:UTB.				

---

	Kornmeier, M. (2016). <i>Wissenschaftlich Schreiben leicht gemacht</i> . Bern: Haupt. Rossig, E. W. (2011). <i>Wissenschaftliches Arbeiten</i> . Achim: BerlinDruck. Theisen, M. R. (2013). <i>Wissenschaftliches Arbeiten</i> . München: Franz Vahlen.
--	---

<b>Modultitel</b>	<b>Abschlussmodul B.Ed. Ernährungs- und Haushaltswissenschaften</b>				
Modulnummer/-kürzel	B.Ed. EH				
Verwendbarkeit	B.Ed. Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Zulassungsvoraussetzung ist der Nachweis von insgesamt mindestens 120 Leistungspunkten in allen Teilstudiengängen zusammen.				
Modulverantwortliche(r)					
Sprache					
Qualifikationsziele und Inhalte	Die Studierenden sind in der Lage, in einer eng befristeten Zeit selbständig eine fachwissenschaftliche Aufgabenstellung zu erarbeiten und die zu bearbeiten.				
Inhalt	Die Aufgabenstellung ergibt sich aus einem Themengebiet des Studiengangs				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen					
Arbeitsaufwand* (Teilleistungen und insgesamt)	Bachelorarbeit	LP 10	P(Std)	S (Std)	PV (Std)
	Gesamtaufwand	10			
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Die Bachelorarbeit wird in deutscher Sprache abgefasst. Der Bachelorarbeit ist stets eine Zusammenfassung (Abstract) in deutscher Sprache beizufügen.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester				
Literatur					