



Universität Hamburg

Fachbereich
Chemie



Modulhandbuch Master Ernährungs- und Haushaltswissenschaften

**V 18
25.06.2010**

Modultitel	Humanernährung I: Ernährungskonzepte und Diätetik				
Modulnummer/-kürzel	CHE 521				
Semester	Wintersemester				
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul 1. Semester 				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Fritsche				
Lehrende	Prof. Dr. C. Behr-Völtzer, Prof. Dr. M. Hamm				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können bedarfsgerechte, vollwertige Ernährungspläne für verschiedene Alters- und Berufsgruppen sowie Sportler entwickeln und beurteilen, • können kulturelle, soziale, ethnische und religiöse Ernährungsgewohnheiten und Vorschriften berücksichtigen, • können diätetisch-therapeutische Empfehlungen bei ernährungsmitbedingten Erkrankungen wie Übergewicht / Adipositas und Diabetes mellitus formulieren, • können ausgewählte Ernährungsprotokolle analysieren und bewerten und • können wissenschaftliche Studien und Veröffentlichungen in den Ernährungswissenschaften recherchieren, analysieren und bewerten. 				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Nutritive Referenzwerte (Empfehlungen, Schätzwerte, Richtwerte) • Lebensmittel-Zufuhrempfehlungen • qualitative und quantitative Methoden zur Feststellung des Ernährungsverhaltens • spezielle Ernährungsempfehlungen für verschiedene Alters- und Berufsgruppen sowie Sportler • Ernährungsempfehlungen bei Übergewicht /Adipositas und Diabetes mellitus • Erarbeitung und Beurteilung von Speiseplänen für verschiedene Erfordernisse, Leistungsanforderungen und Erkrankungen 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Ernährungskonzepte und Diätetik (V+S)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Ernährungskonzepte und Diätetik	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung oder Referat) wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				
Literatur	Arens-Azevêdo U. Behr-Völtzer C. Ernährung im Alter. Hannover: Vincentz				

	<p>2002.</p> <p>Biesalski HK. Fürst P. Kasper H. et al. (Hrsg.) Ernährungsmedizin. Stuttgart: Thieme 2004.</p> <p>Geiss KR. Hamm M. Handbuch der Sporternährung, Hamburg: Behr 2000.</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung (Hrsg.). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 1. Aufl. Frankfurt / Main: Umschau 2000.</p> <p>World Health Organisation. The World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Health Life. Geneve: World Health Organisation 2002.</p>
--	--

Modultitel	Humanernährung II: Ernährungsverhalten				
Modulnummer/-kürzel	CHE 522				
Semester	Sommersemester				
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul, Empfehlung: 3. Semester • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Modul im Wahlbereich, sofern Humanernährung nicht als Wahlpflichtfach gewählt wurde 				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Modul CHE 521				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Fritsche				
Lehrende	Prof. Dr. J. Westenhöfer				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können physiologische, psychologische, soziale und kulturelle Determinanten und Konsequenzen des Ernährungsverhaltens beschreiben, • können ernährungsverhaltenspsychologische Fragestellungen verstehen und einordnen, • können wissenschaftliche Literatur auf diesem Gebiet beurteilen, • können eigenverantwortlich Grundprinzipien eines gesundheitsfördernden Ernährungsverhaltens ableiten und für sich und andere in Bezug auf das jeweilige Ernährungsverhalten urteils- und handlungsfähig applizieren und • können Methoden zum lebenslangen Lernen in diesem Arbeitsgebiet beschreiben und anwenden. 				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Physiologische, psychologische, soziale und kulturelle Determinanten und Konsequenzen des Ernährungsverhaltens • Theorien und Modelle des Gesundheits- und Ernährungsverhaltens • Grundlagen, Prävention und Therapien von gestörtem Essverhalten • Anthropometrische Methoden zur Feststellung des Ernährungszustandes • Verhaltensorientierte Ernährungsberatung und Verhaltensmodifikation, Qualitätsmanagement und Evaluation 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Ernährungsverhalten (V+S)			3 SWS	
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)

	Ernährungsverhalten	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung oder Referat) wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				
Literatur	Pudel V, Westenhöfer J (2003). Ernährungspsychologie. Eine Einführung (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe				

Modultitel	Humanernährung III: Projektseminar Humanernährung				
Modulnummer/-kürzel	CHE 523				
Semester	Wintersemester				
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul, Empfehlung: 4. Semester 				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: CHE 521 und CHE 522 Empfohlen: Freies Wahlmodul mit Bezug zur Humanernährung				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Fritsche				
Lehrende	Prof. Dr. C. Behr-Völtzer, Prof. Dr. M. Hamm, Prof. Dr. J. Westenhöfer				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können ernährungsbezogene Maßnahmen der Gesundheitsförderung, Gesundheitserziehung und Gesundheitsbildung planen, durchführen und evaluieren, • können Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Ernährungsberatung planen, durchführen und evaluieren und • haben die Kompetenz zur Reflektion und praktischen Umsetzung der Fähigkeiten und Kenntnisse im schulischen Unterricht. 				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Praxisbezogene Projektarbeit in den Themenfeldern Ernährungskonzepte, Diätetik oder Ernährungsverhalten • Arbeit in Kleingruppen, Entscheidungsfindungsprozesse in der Großgruppe, • Lehrende übernehmen die Rolle des Coachs 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Projektseminar Humanernährung (S+P)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
	Projektseminar Humanernährung	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: In der Veranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. Art der Modulprüfung: Projektbericht und Präsentation der Ergebnisse				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.				

Modultitel	Haushaltswissenschaften I: Hospitality Management				
Modulnummer/-kürzel	CHE 524				
Semester	Wintersemester				
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 1. Semester 				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Modul CHE 524 Empfohlen:				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Fritsche				
Lehrende	Prof. Dr. U. Arens-Azevêdo, Prof. Dr. U. Pfannes				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> vertiefen fachspezifisch das Wissen über den Einsatz von Instrumenten und Verfahren zur Betriebsführung und Steuerung im Hotel- und Gastgewerbe, sind in der Lage, Investitions- und Finanzierungsentscheidungen zu analysieren und zu bewerten, sind fähig, spezifische Controllinginstrumente an Fallstudien zu bewerten und anzuwenden, haben die Erfordernisse eines entscheidungs- und handlungsorientierten Hospitality Managements reflektiert und trainiert, können fachspezifische Kenntnisse in Situationsaufgaben aus dem Hospitality Management anwenden und erwerben die Kompetenz zur Reflektion der Fachinhalte für den schulischen Unterricht. 				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> Übersicht über die Branchen und die Besonderheiten der Betriebe im Bereich Hotellerie, Individual- und Systemgastronomie sowie und Nahrungsmittelgewerbe Wirtschaftsrechtliche Regelungen im Hotel- und Gaststättengewerbe: Betreiberformen, Pachtverträge, Belieferungsverträge, Kooperationen Führung: strategisch und operativ; Unternehmenskultur Organisation: Aufbau- und Ablauforganisation Gastgewerbliche Dienstleistungen und Trends Klassifizierung und Qualitätsstandards Kalkulation und Controlling Investition, Finanzierung, Liquidität Marketing und Personalwesen in Hotellerie und Gastronomie Systemgastronomie, Franchising, Kooperationen Versorgung in Patientenhotels Nachhaltigkeit: Energieeffizienz, Nachhaltigkeits-Management 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Hospitality Management (V+S)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Hospitality Management	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/ Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung oder				

	Referat) wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Dauer	1 Semester
Häufigkeit d. Angebots	Jährlich
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Modultitel	Haushaltswissenschaften II: Versorgungs- und Qualitätsmanagement
Modulnummer/-kürzel	CHE 525
Semester	Wintersemester
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul 3. Semester • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Modul im Wahlbereich, sofern Haushaltswissenschaften nicht als Wahlpflichtfach gewählt wurde
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Fritsche
Lehrende	Prof. Dr. U. Pfannes, Prof. Dr. U. Arens-Azevêdo
Sprache	Deutsch
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • besitzen fachwissenschaftliche Kenntnisse über Haushaltswissenschaftliche Modelle und Instrumente, • haben vertieftes Wissen und Verständnis über die Besonderheiten, Konzepte und Instrumente des Dienstleistungsmanagements der Alltagsversorgung und wenden diese in Fallstudien an, • können fachspezifische Qualitätsmanagement-Systeme (QM) erläutern und bewerten und geeignete Instrumente des QM auswählen und konzeptionell planen, • können fachspezifische Kenntnisse in Situationsaufgaben aus Haushaltswissenschaften und Qualitätsmanagement anwenden und dabei die besondere Bedeutung des Personalmanagements berücksichtigen und • erwerben die Kompetenz zur Reflektion der hauswirtschaftlichen Leistungen der Alltagsversorgung aus verschiedenen Perspektiven (z.B. wirtschaftlich, pädagogisch, gesundheitlich, ökologisch, geschlechtsspezifisch) für den schulischen Unterricht.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Haushaltswissenschaftlicher Objektbereich: Dienstleistungsbetriebe und private Haushalte • Modelle und Instrumente in den Haushaltswissenschaften • Haushaltsnahe Dienstleistungen: Bedeutung, Bedingungen, Leistungsbereiche, Globalisierung, Versorgung im Verbund • Spezifika hauswirtschaftlicher Versorgungsbetriebe und -leistungen: Qualitätsstandards und -kontrollen • Besonderheiten personenbezogener Dienstleistungen: Integration, externer Faktor, Intangibilität, Prozessqualität, dienstleistungsorientiertes Management, Schnittstellenmanagement • Alltagskultur in sozialen Einrichtungen: Bewohnerorientierte Hauswirtschaft • Personalmanagement: Personalqualität, -entwicklung, -einsatz

	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Kalkulation der Hauswirtschaftlichen Dienstleistungen • Spezifische Qualitätsmanagementansätze: TQM, EFQM, DIN ISO 9000f, Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, PDCA • Instrumente und Methoden des QM • Phasen des QM • QM-Implementierung und -Zertifizierung • Infrastrukturelles Facility Management und Hauswirtschaft, Outsourcing 															
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Versorgungs- und Qualitätsmanagement (V+S) 3 SWS															
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>LP</th> <th>P (Std)</th> <th>S (Std)</th> <th>PV (Std)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Versorgungs- und Qualitätsmanagement</td> <td>5</td> <td>42</td> <td>63</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Gesamtaufwand</td> <td>5</td> <td>42</td> <td>63</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	Versorgungs- und Qualitätsmanagement	5	42	63	45	Gesamtaufwand	5	42	63	45
		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)											
Versorgungs- und Qualitätsmanagement	5	42	63	45												
Gesamtaufwand	5	42	63	45												
Studien-/ Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung oder Referat) wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.															
Dauer	1 Semester															
Häufigkeit d. Angebots	jährlich															
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.															

Modultitel	Haushaltswissenschaften III: Projektseminar Haushaltswissenschaften
Modulnummer/-kürzel	CHE 526
Semester	Sommersemester
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul, Empfehlung: 4. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Modul CHE 524 und CHE 525 Empfohlen: Freies Wahlmodul mit Bezug zu Hospitality Management oder Versorgungs- und Qualitätsmanagement
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. J. Fritsche
Lehrende	Prof. Dr. U. Arens-Azevêdo, Prof. Dr. U. Pfannes
Sprache	Deutsch
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind eigenständig in der Lage, wissenschaftliche Veröffentlichungen aus den Bereichen Haushaltswissenschaften, Dienstleistungsmanagement, Hospitality Management und Qualitätsmanagement zu recherchieren, zu bewerten und zweckgerichtet zu nutzen, • können Problem- bzw. Fragestellungen aus dem fachlichen Kontext selbstständig systematisch bearbeiten und adäquate Lösungsvorschläge präsentieren und • haben die Kompetenz zur Reflektion und praktischen Umsetzung der Fähigkeiten und Kenntnisse im schulischen Unterricht.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Praxisbezogene Projektarbeit aus einem Haushaltswissenschaftlichen Themenfeld: Versorgungs-, Qualitäts- oder Hospitality Management • Projektmanagement: Arbeit in Projektkleingruppen, Entscheidungsfindungsprozesse u.a. in der Gesamtgruppe, Projektplanung, -steuerung, -präsentation und -dokumentation • Erkundungen in Betrieben mit haushaltswissenschaftlichem Bezug:

	Vertiefung des Verständnisses des speziellen Dienstleistungsmanagements und der Projektaufgabe <ul style="list-style-type: none"> • Das Projektseminar dient auch zur Heranführung an die Erstellung einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit. • Lehrende übernehmen die Rolle des Coachs. 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Projektseminar Haushaltswissenschaften (S+P)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Projektseminar Haushaltswissenschaften	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/ Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: In der Veranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. Art der Modulprüfung: Projektbericht und Präsentation der Ergebnisse				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit d. Angebots	Jährlich, bei Bedarf auch je Semester				
Literatur	Relevante Literatur wird durch die Studierenden recherchiert.				

Modultitel	Lebensmittelmikrobiologie I: Lebensmittelmikrobiologie und Betriebshygiene
Modulnummer/-kürzel	CHE 527
Semester	Wintersemester
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Pflichtmodul 1. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Bisping
Lehrende	Prof. Dr. B. Bisping
Sprache	Deutsch
Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können die Bedeutung von Mikroorganismen für das Auftreten von Lebensmittelvergiftungen vermitteln, • können die Vermehrung und die Wirkung von Viren und ihre Bedeutung für lebensmittelassoziierte Erkrankungen darstellen, • können die Bedeutung von Pilzen für die Lebensmittelherstellung und den Lebensmittelverderb darstellen, • können die Bedeutung von Parasiten bei Lebensmittelinfektionen beschreiben, • können verschiedene Methoden der Haltbarmachung von Lebensmitteln (z.B. Wärme, Kälte, Wasserentzug und chemische Konservierung) in ihrer Bedeutung für den beruflichen Alltag erkennen und die Formen des Einsatzes darstellen, • können die Bedeutung von Betriebs- und Maschinenhygiene, Reinigung und Desinfektion und von Kontrolle und Qualitätsmanagement für den beruflichen Alltag erkennen und umsetzen und • können die Bedeutung der Lagerung und Verarbeitung von Getreide, Obst, Gemüse, essbaren Pilzen und bei der Herstellung von

	Sauergemüse vermitteln				
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Viren und Viruserkrankungen • Pilze und Mycotoxine • Haltbarmachung von Lebensmitteln • Betriebshygiene und Maschinenhygiene • Reinigung und Desinfektion • Kontrolle und Qualitätsmanagement • Getreide und Getreideerzeugnisse • Obst und Gemüse • Gewürze • Essbare Pilze • Sauergemüse 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Lebensmittelmikrobiologie und Betriebshygiene (V+S)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Lebensmittelmikrobiol. & Betriebshygiene	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung oder Referat) wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.				

Modultitel	Lebensmittelmikrobiologie II: Technische Lebensmittel mikrobiologie
Modulnummer/-kürzel	CHE 528
Semester	Sommersemester
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul, Empfehlung: 2. Semester • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Modul im Wahlbereich, sofern Lebensmittel mikrobiologie nicht als Wahlpflichtfach gewählt wurde
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Modul CHE 527 Empfohlen:
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Bisping
Lehrende	Prof. Dr. B. Bisping
Sprache	Deutsch
Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden können bei verschiedenen Lebensmittelgruppen die vielfältigen Einflüsse der unterschiedlichen Mikroorganismen auf die Herstellung, Verarbeitung und den Verderb von Nahrungsmitteln vermitteln.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sauerteig • Brot und Kleingebäck • Bier • Wein und Sekt • Milch und Sauermilchprodukte

	<ul style="list-style-type: none"> • Probiotika • Käse • Fleisch und Wurstwaren • Kaffee, Kakao, Tee, Vanille, Tabak • Öle, Mayonnaise, Feinkostsalate • Geflügel, Eier, Eiprodukte • Fische, Krusten- und Schalentiere • Erkundung unterschiedlicher lebensmittelverarbeitender Betriebe zur Vertiefung des Verständnisses der Produktionstechnologie und der hygienischen Aspekte der Lebensmittelproduktion 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Technische Lebensmittelmikrobiologie mit Exkursion (S+E)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Techn. Lebensmittelmikrobiologie mit Exkursion	5	42	63	45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/Prüfungsleistungen	<p>In der Veranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung oder Referat) wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.				

Modultitel	Lebensmittelmikrobiologie III: Projektseminar Lebensmittelmikrobiologie				
Modulnummer/-kürzel	CHE 529				
Semester	Winter- oder Sommersemester				
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Master-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul, Empfehlung: ab 3. Semester 				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Modul CHE 527 und CHE 528 Empfohlen:				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Bisping				
Lehrende	Prof. Dr. B. Bisping				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden können eine wissenschaftliche Fragestellung aus dem Bereich der Lebensmittelmikrobiologie selbständig im Labor bearbeiten.				
Inhalt	Eine lebensmittelmikrobiologische Problemstellung wird methodisch und wissenschaftlich selbständig im Labor erarbeitet. Das Projektseminar dient zur Heranführung an die Erstellung einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Projektseminar Lebensmittelmikrobiologie (S+P)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Projektseminar Lebensmittelmikrobiologie	5	42	63	45

	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Studien-/Prüfungsleistungen	In der Veranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. Voraussetzungen für die Anmeldung zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Projektbericht und Präsentation der Ergebnisse.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester				
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.				

Abschlussmodul: Gemeinsam für alle Lehramt Master