

Modulkatalog Bachelor of Science

320 Ernährungswissenschaften

PO-Version 2017

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| | Erläuterung zum Modulkatalog | 4 |
| BEW1G2 | Mathematik und Biostatistik | 5 |
| BEW1G4 | Zoologie und Botanik | 7 |
| BEW1G5 | Physik | 9 |
| BEW1G6 | Chemie | 10 |
| BEW1G7 | Biochemie | 12 |
| BEW1G8 | Grundlagen der Humanernährung | 13 |
| BEW1G9 | Grundlagen der Nutrigenomik: Molekular- und Zellbiologie | 15 |
| BEW2G10 | Ernährungswissenschaftliches Praktikum | 16 |
| BEW2G3 | Mikrobiologie | 18 |
| BEW2G4 | Ernährungstoxikologie | 19 |
| BEW2G5 | Lebensmittelchemie | 20 |
| BEW2G7 | Biochemie der Ernährung | 21 |
| BEW2G9 | Physiologie der Nährstoffe | 23 |
| BEW3A01 | Angewandte Ernährungslehre und Soziologie der Ernährung | 25 |
| BEW3A02 | Sport und Therapie | 27 |
| BEW3A04 | Medizinische Mikrobiologie | 28 |
| BEW3A05 | Angewandte Medizinische Mikrobiologie | 29 |
| BEW3A06 | Nahrungs- und Genussmittelpflanzen | 30 |
| BEW3A07 | Praktische Aspekte von Nahrungs- und Genussmittelpflanzen | 31 |
| BEW3A08 | Angewandte Gesundheitsförderung (Praktikum DGE-Sektion Thüringen) | 33 |
| BEW3A09 | Angewandte Gesundheitsförderung (Praktikum DGE-Sektion Thüringen) | 35 |
| BEW3A11 | Qualitätssicherung von Lebensmitteln | 37 |
| BEW3A12 | Angewandte Ernährungslehre und Verbraucherschutz (externes Praktikum) | 38 |
| BEW3A13 | Angewandte Ernährungslehre und Verbraucherschutz (externes Praktikum) | 39 |
| BEW3A14 | Industriepraktikum | 40 |
| BEW3A15 | Industriepraktikum | 41 |
| BEW3A16 | Molekulare Ernährungsforschung | 42 |
| BEW3A17 | Experimentelle Ernährungsforschung: (Molekulare Zellbiologie) | 43 |
| BEW3A18 | Experimentelle Ernährungsforschung: Ernährungstoxikologie | 44 |
| BEW3A19 | Molekulargenetik | 45 |

| | | |
|-------------------|---|-----------|
| BEW3A20 | Experimentelle Molekulargenetik | 46 |
| BEW3A21 | Biochemische Methoden | 47 |
| BEW3A22 | Angewandte biochemische Methoden | 48 |
| BEW3A23 | Physiologie und Pathophysiologie | 49 |
| BEW3A24 | Experimentelle Physiologie und Pathophysiologie | 50 |
| BEW3A25 | Grundlagen der Immun- und Infektionsbiologie | 51 |
| BEW3A26 | Immun- und Infektionsbiologie | 52 |
| BEW3A27 | Zelluläre Sensorik | 53 |
| BEW3A28 | Bioinformatik | 55 |
| BEW3A29 | Angewandte Bioinformatik | 56 |
| BEW3A31 | Außeruniversitäres Forschungspraktikum | 57 |
| BEW3A32 | Außeruniversitäres Forschungspraktikum | 58 |
| BEW3A33 | Mythen und Missverständnisse in der Ernährung | 59 |
| BEW3A34 | Pathobiochemie | 60 |
| BEW3A35 | Ernährungskommunikation: Ernährungsbildungs- und -aufklärungsmaßnahmen | 61 |
| BEW3A36 | Qualitätsmanagement in der Lebensmittelindustrie | 63 |
| BEW3A37 | Ernährungsassoziierte Erkrankungen | 64 |
| BEW3G2 | Lebensmittelhygiene und Epidemiologie | 65 |
| BEW3G3 | Lebensmitteltechnologie und Warenkunde | 66 |
| BEW-IDM05 | Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (5 LP) | 67 |
| BEW-IDM10 | Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (10 LP) | 68 |
| BPFAnerk01 | BPF Anerkennungsmodul 01 | 69 |
| BPFAnerk02 | BPF Anerkennungsmodul 02 | 70 |
| BPFAnerk03 | BPF Anerkennungsmodul 03 | 71 |
| BPFAnerk04 | BPF Anerkennungsmodul 04 | 72 |
| BPFAnerk05 | BPF Anerkennungsmodul 05 | 73 |
| BPFAnerk06 | BPF Anerkennungsmodul 06 | 74 |
| BPFAnerk07 | BPF Anerkennungsmodul 07 | 75 |
| BPFAnerk08 | BPF Anerkennungsmodul 08 | 76 |
| BPFAnerk09 | BPF Anerkennungsmodul 09 | 77 |
| BW 10.1 | Basismodul Operations Management | 78 |
| BW 11.1 | Basismodul Grundlagen des Marketing-Management | 80 |
| BW 13.1 | Basismodul Organisation, Führung und Human Resource Management | 82 |
| BW 15.1 | Basismodul Buchführung | 83 |
| BW 15.2 | Basismodul Rechnungslegung und Controlling | 85 |
| BW 16.1 | Basismodul Management | 87 |
| BW 17.1 | Basismodul Planung und Entscheidung | 89 |
| BW 34.1 | Basismodul Einführung in die Betriebswirtschaftslehre | 91 |
| Erz 5a | Einführung in pädagogische Handlungsfelder | 92 |

| | | |
|--------------|-----------------------|-----------|
| BEW3T | Bachelorarbeit | 94 |
| | Abkürzungen | 95 |

Hinweis : Hinweis: Prüfungen, den Prüfungen zugeordnete Lehrveranstaltungen sowie Prüfungstermine können in Friedolin unter dem Menüpunkt "Modulkataloge" eingesehen werden. Nach Login wählen Sie dazu bitte Abschluss, Studiengang und Modul. Unmittelbar eingearbeitete Änderungen werden dort zeitnah dargestellt.

Erläuterung zum Modulkatalog

| Modul BEW1G2 Mathematik und Biostatistik | |
|---|--|
| Modulcode | BEW1G2 |
| Modultitel (deutsch) | Mathematik und Biostatistik |
| Modultitel (englisch) | Mathematics and Biostatistics |
| Modul-Verantwortliche/r | Bernhardt-Römermann |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 3 SWS P: 2 SWS Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 8 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 240 h |
| - Präsenzstunden | 105 h |
| - Selbststudium | 135 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul vermittelt die Grundlagen mathematischer und statistischer Begriffe und Verfahren, die für die gesamten Biowissenschaften von Bedeutung sind. Der Teil Biomathematik umfasst die Darstellung verschiedener Funktionen einer und mehrerer Variablen, wichtige Methoden von Differential- und Integralrechnung und Konzepte der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Im Teil Statistik werden Verfahren der beschreibenden und schließenden Statistik vorgestellt, insbesondere Skalenniveaus, Darstellung von Verteilungen, charakteristische Maßzahlen, diverse statistische Tests (darunter Varianzanalyse) sowie die lineare Regression. Im Teil Informatik werden grundlegende Methoden im Umgang mit computergestützter Informationsverarbeitung behandelt. Der Schwerpunkt liegt auf der Festigung des vorhandenen Wissens im Kontext der Biologie und der praktischen Anwendung statistischer Verfahren am Computer. |

| | |
|---|--|
| Lern- und Qualifikationsziele | Wiederholung und Festigung von mathematischen Kenntnissen im Kontext der Biologie; Vermittlung mathematischer Denkweisen für die Modellbildung in der Biologie; Verständnis für die Bedeutung statistischer Schlussweisen in der Biologie und Befähigung zur praktischen Anwendung einfacher mathematischer Modelle und zur computergestützten Umsetzung statistischer Methoden. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an den Übungen nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur Mathematik/Biostatistik (70 %), Abschlussklausur Informatik (30 %) |

| Modul BEW1G4 Zoologie und Botanik | |
|---|---|
| Modulcode | BEW1G4 |
| Modultitel (deutsch) | Zoologie und Botanik |
| Modultitel (englisch) | Zoology and Botany |
| Modul-Verantwortliche/r | Olsson |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 5 SWS Ü/P: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 135 h |
| - Selbststudium | 165 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In der Zoologie-Vorlesung werden Kenntnisse zur Zytologie, Histologie einzelliger Eukaryota, Entstehung von Metazoa, kambrischen „Explosion“, Morphologie und Evolution von wirbellosen Tieren und von Wirbeltieren vermittelt. Im Praktikum werden ausgewählte Vertreter wirbelloser Tiere und Wirbeltiere in ihrem mikroskopischen und makroskopischen Bau studiert und gezeichnet. Schwerpunkte der Vorlesungen und des Praktikums in Botanik sind: Bedeutung der Botanik; Evolution der Pflanzen; pflanzliche Zelle (molekularer Aufbau, Zellbestandteile, Teilung, Wasserhaushalt); Formenmannigfaltigkeit im Reich der Pflanzen (inkl. Fortpflanzung u. Generationswechsel); Zellen und Gewebe des Pflanzenkörpers, Morphologie u. Anatomie der Höheren Pflanzen sowie ihre Entwicklung; Grundlagen der pflanzlichen Biochemie; Kulturpflanzenmerkmale, Verwendung von Pflanzen und Pflanzenteilen in der menschlichen Ernährung. |

| | |
|---|--|
| Lern- und Qualifikationsziele | Überblick über die Spezielle Zoologie (Evolutionsgeschichte, Systematik und Vergleichende Anatomie von Metazoa) und Vermittlung von vergleichend-anatomischem Grundwissen der Zoologie; Vermittlung grundlegender Kenntnisse auf den unterschiedlichen Gebieten der Botanik, vertiefte Kenntnisse bei der Differenzierung von verschiedenen Zelltypen und den Geweben des Pflanzenkörpers und bei der Morphologie, Anatomie und Entwicklung der Höheren Pflanzen, Überblick über den Beitrag der Pflanzen zur menschlichen Ernährung, Grundkenntnis der Fachterminologie. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an den Übungen nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Bestehen der Klausur ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Übung / am Praktikum |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausuren zu den Vorlesungen Zoologie (50 %) und Botanik (50 %); Protokolle als unbenotete Leistungsnachweise zum Praktikum |

| Modul BEW1G5 Physik | |
|---|--|
| Modulcode | BEW1G5 |
| Modultitel (deutsch) | Physik |
| Modultitel (englisch) | Physics |
| Modul-Verantwortliche/r | Wendler |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 3 SWS P: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 7 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 210 h |
| - Präsenzstunden | 75 h |
| - Selbststudium | 135 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Die Vorlesung gibt einen Überblick über das grundlegende Wissen auf den Gebieten Mechanik, Wärmelehre, Schwingungen und Wellen, Elektrizitätslehre, Optik und Atomphysik mit dem Ziel, das Verständnis physikalischer Prozesse und Zusammenhänge zu entwickeln und zu fördern. Im Praktikum werden ausgewählte Versuche zu den in der Vorlesung behandelten Gebieten selbständig durchgeführt mit dem Ziel, den Vorlesungsstoff zu vertiefen und praktische experimentelle Fähigkeiten zu erlernen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Grundlegendes Verständnis physikalischer Phänomene und deren Anwendung auf praktische Fragestellungen |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Erfolgreicher Abschluss des Physikalischen Praktikums (6 Testate und 4,5 Kolloquiumspunkte) |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur am Ende des 2. Semesters, Leistungsnachweis zum Praktikum |

| Modul BEW1G6 Chemie | |
|---|--|
| Modulcode | BEW1G6 |
| Modultitel (deutsch) | Chemie |
| Modultitel (englisch) | Chemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Westerhausen |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 5 SWS P: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 135 h |
| - Selbststudium | 165 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | <p>Das Modul vermittelt Basiswissen der Anorganischen Chemie: Periodensystem der Elemente, chemische Bindung, Aggregatzustände, heterogene Gleichgewichte, Grundlagen der chemischen Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-Reaktionen, Redoxreaktionen, Komplexverbindungen, Eigenschaften der wichtigsten Elemente und ihrer Verbindungen.</p> <p>Es gibt eine Einführung in die Organische Chemie: Stofffamilien der Alkane, Alkene, Alkine und deren typische Reaktivität, funktionelle Gruppen, Aromaten, Heterocyclen, Einführung in die Stereochemie, Fette, Aminosäuren, Kohlenhydrate.</p> <p>Das Praktikum beinhaltet Versuche zur Qualitativen und Quantitativen Analyse, eine Einführung in Stofftrennverfahren, Kennzahlen für Fette, Organische Reaktionen.</p> |
| Lern- und Qualifikationsziele | <p>Grundlegende Kenntnisse der Anorganischen und Allgemeinen Chemie; Verständnis für atomare bzw. molekulare Ursachen von physikalischen Eigenschaften der Materie; Kenntnisse der wichtigsten Stoffklassen der Organischen Chemie; Verständnis für den Zusammenhang zwischen funktionellen Gruppen und Reaktivität und dessen Anwendung in wichtigen Reaktionsmechanismen; Erlernen der grundlegenden Vorgehensweisen der praktischen Laborarbeit.</p> |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |

| | |
|---|--|
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur Anorganische Chemie (33 %), Klausur Organische Chemie (33 %) sowie Praktikum (Protokolle, Kolloquien oder Klausuren) (34%) |
|---|--|

| Modul BEW1G7 Biochemie | |
|--|---|
| Modulcode | BEW1G7 |
| Modultitel (deutsch) | Biochemie |
| Modultitel (englisch) | Biochemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Kosan |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 3 SWS P: 2 SWS Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: - Präsenzstunden - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | 300 h 105 h 195 h |
| Inhalte | In der Vorlesung werden Struktur und Funktion von Proteinen, Kohlenhydraten, Lipiden und Nukleinsäuren, enzymologische Grundlagen, der Metabolismus mit Schwerpunkt Energiestoffwechsel, sowie Transkription-Translation, post-translationale Modifizierung von Proteinen, Signaltransduktion, Hormone und Stoffwechselregulation unter ernährungsphysiologischen Aspekten behandelt. Im Praktikum erhalten die Studierenden eine Einführung in grundlegende Methoden zur Isolierung, Aufreinigung und Charakterisierung von Aminosäuren, Proteinen und Nukleinsäuren. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung eines umfassenden Überblickes über die Grundlagen der Biochemie, einschließlich Struktur-Typen, Eigenschaften von Biomolekülen und komplexen Zusammenhängen zwischen den verschiedenen Stoffwechselwegen und deren Regulationsmechanismen; Kennenlernen grundlegender Methoden zur Isolierung, Aufreinigung und Charakterisierung von Aminosäuren, Proteinen und Nukleinsäuren |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Das Bestehen der Klausur ist Zugangsvoraussetzung für das Praktikum. |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur zur Vorlesung Biochemie (70 %) und Praktikumsleistung (30 %) |

| Modul BEW1G8 Grundlagen der Humanernährung | |
|---|---|
| Modulcode | BEW1G8 |
| Modultitel (deutsch) | Grundlagen der Humanernährung |
| Modultitel (englisch) | Basic Principles of Human Nutrition |
| Modul-Verantwortliche/r | Thierbach |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 6 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Die Vorlesung Grundlagen der Humanernährung vermittelt einen systematischen Überblick über wichtige Aspekte der menschlichen Ernährung. Thematisch abgeschlossene Einzelveranstaltungen (Ringvorlesung) veranschaulichen das breite Spektrum ernährungsrelevanter Fachgebiete und zeigen deren Beitrag zum gesamten Wissenschaftsfeld auf. Die Vorlesung Humanbiologie mit Schwerpunkt Ernährung behandelt Bau (Anatomie) und Funktion (Physiologie) der verschiedenen Zellen, Gewebe, Organe und Organsysteme des Menschen. Nach zellphysiologischen Grundlagen werden grundlegende anatomische und physiologische Kenntnisse des Bewegungsapparates, Blutes, Gefäß-, Atmungs-, Urogenital-, Nerven- und Hormonsystems und der Sinnesorgane vermittelt. Vertiefend werden der Magen-Darm-Trakt sowie Leber, Bauchspeicheldrüse und physiologische Regulationsmechanismen behandelt. Mechanismen ernährungsmitbedingter Erkrankungen werden in diesen Kontext eingebettet. Ergänzende Themen (z. B. Ernährungsformen, Sensorik) runden das Modul ab, welches als Grundlage für das Verständnis späterer Lehrveranstaltungen (z. B. Nährstoffe, Toxikologie, Praktikum) dient. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Allgemeiner Überblick über das ernährungswissenschaftliche Fachgebiet; grundlegende Kenntnisse der menschlichen Anatomie; vertieftes Verständnis der physiologischen Zusammenhänge, insbesondere der menschlichen Ernährung |

| | |
|---|---|
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur zum gesamten Modul (100 %) |
|---|---|

| Modul BEW1G9 Grundlagen der Nutrigenomik: Molekular- und Zellbiologie | |
|--|--|
| Modulcode | BEW1G9 |
| Modultitel (deutsch) | Grundlagen der Nutrigenomik: Molekular- und Zellbiologie |
| Modultitel (englisch) | Basic Principles of Nutrigenomics: Molecular and Cell Biology |
| Modul-Verantwortliche/r | Klotz |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | Keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 6 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im ersten Teil der Veranstaltung werden Prinzipien der allgemeinen Genetik behandelt, während der zweite Teil molekular- und zellbiologische Themen behandelt. Abgedeckte Themenbereiche: (i) Pro- und Eukaryoten; (ii) Grundphänomene und molekulare Grundlagen des Vererbungsgeschehens (Cytogenetik, DNA, RNA, Replikation, Transkription, Translation); (iii) Regulation der Genexpression bei Pro- und Eukaryoten; (iv) Mutationen; (v) extrach-romosomale Vererbung und Grundlagen der Gentechnik; (vi) Zellorganellen und deren Funktionen; (vii) Zellteilung und –tod; (viii) Differenzierung und Gewebe; (x) Grundlagen molekulargenetischer Mechanismen und molekulargenetische Ursachen bei der Entwicklung von Krankheitsbildern; (v) gentechnologische und molekulargenetische Methodik in der Forschung. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung von Grundlagen in den für das Verständnis der Nutrigenomik wesentlichen Feldern der Genetik, Molekularbiologie und Zellbiologie |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur Genetik (33 %), Klausur Molekular- und Zellbiologie I (33 %), Abschlussklausur Molekular- und Zellbiologie II (34 %) |

| Modul BEW2G10 Ernährungswissenschaftliches Praktikum | |
|---|---|
| Modulcode | BEW2G10 |
| Modultitel (deutsch) | Ernährungswissenschaftliches Praktikum |
| Modultitel (englisch) | Ernährungswissenschaftliches Praktikum |
| Modul-Verantwortliche/r | Thierbach |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | abgeschlossenes Modul Mathematik und Biostatistik; vollständige aktive Teilnahme an den Inhalten des Moduls Biochemie |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | S/P/Ü: 16 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 20 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 600 h |
| - Präsenzstunden | 240 h |
| - Selbststudium | 360 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Die Gliederung erfolgt in die Themenkomplexe Spezialisierung, Ernährungsberatung, Ernährungsbildung, Ernährungsmedizin, Ernährungsstatus und Wissenschaftliches Arbeiten. |

| | |
|---|---|
| Lern- und Qualifikationsziele | <p>Das Modul bündelt das im bisherigen Studienverlauf vermittelte Fachwissen, um das Zusammenspiel der einzelnen Fächer deutlich zu machen und das vorhandene Wissen zu vernetzen. Dadurch soll den Studierenden bewusst werden, wie die Ernährungswissenschaften als Ganzes aufgestellt sind und welche beruflichen Möglichkeiten sich daraus ergeben. Die klassische, eher inhaltsgeleitete Praktikumskonzeption weicht hier einer kompetenzorientierten Gestaltung des gesamten Moduls. Über die eigentlichen fachlichen Inhalte (Fachkompetenz) hinausgehend werden so weitere berufsrelevante Kompetenzen (Sozial-, Selbst- und Methodenkompetenz) im Praktikum erworben. Wie auch die bisherigen laborpraktischen Übungen soll es das Ernährungswissenschaftliche Praktikum den Studierenden ermöglichen, ihr bis dahin erworbenes theoretisches Wissen anzuwenden und in die Praxis zu transferieren. Es kommen hochschuldidaktische Methoden zum Einsatz, die unter anderem forschendes Lernen an realitätsnahen Beispielen und Problemen ermöglichen. Die Studierenden organisieren als aktive Lernende ihren Lernprozess eigenverantwortlich und nachhaltig. Um dieses Ziel zu erreichen, werden Präsenz- und Selbststudiumsphasen sinnvoll miteinander verzahnt. Die Selbstlernphasen werden dafür mit geeigneten Arbeitsmaterialien und einer Lernplattform unterstützt (Blended Learning). Die Studierenden erhalten frühzeitig Orientierung und Unterstützung bei der Wahl der Studienschwerpunkte und damit auch der Berufsorientierung. Das Praktikum soll es ihnen ermöglichen, die vielfältigen Berufsbilder kennenzulernen und diese mit ihren individuellen Kompetenzen und fachlichen Interessen abzugleichen.</p> |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | <p>1 Leistungsnachweis zum Modul (Die Art des Leistungsnachweises (unbenotet) wird zu Beginn des Moduls mitgeteilt.) Aus den Teilnoten verschiedener Praktikumsaufgaben (Protokolle, Rechercheaufgaben, Kurzpräsentationen, usw.) wird eine gewichtete Praktikumsnote gebildet (67%) und mit einer schriftlichen Prüfung zu Seminar und Praktikum (33%) verrechnet.</p> |

| Modul BEW2G3 Mikrobiologie | |
|---|--|
| Modulcode | BEW2G3 |
| Modultitel (deutsch) | Mikrobiologie |
| Modultitel (englisch) | Microbiology |
| Modul-Verantwortliche/r | Kothe |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS P: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In der Vorlesung Mikrobiologie werden Grundkenntnisse über Systematik, Morphologie, Physiologie und Genetik der prokaryotischen und eukaryotischen Mikroben vermittelt. Die Gruppe der Bakterien und ihre Ökologie und biotechnologische Nutzung, morphologische und zellbiologische Besonderheiten der Pilze sowie Aufbau, Klassifikation und Bedeutung der Viren, Bakteriophagen, Viroide und Prionen werden behandelt. Im Praktikum werden Methoden zum sterilen Arbeiten, zur Kultivierung, Bekämpfung sowie quantitativen und qualitativen Identifizierung von Mikroorganismen erlernt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Grundlegendes Verständnis von Bakterien (systematisch, physiologisch, molekularbiologisch); Erlernen des sterilen Arbeitens, sowie der Identifizierung von Mikroorganismen; |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur zur Vorlesung (100 %) ist notwendig zur Praktikumsteilnahme Protokolle als unbenotete Leistungsnachweise zum Praktikum |

| Modul BEW2G4 Ernährungstoxikologie | |
|---|---|
| Modulcode | BEW2G4 |
| Modultitel (deutsch) | Ernährungstoxikologie |
| Modultitel (englisch) | Nutritional Toxicology |
| Modul-Verantwortliche/r | N.N. |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 6 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul vermittelt Grundlagen zur Toxikokinetik (Aufnahme, Verteilung, Biotransformation Phase I, II, III, Ausscheidung von Stoffen) und zur genetischen Toxikologie (Signaltransduktion, Mutagenese, DNA-Reparaturmechanismen, Apoptose, Karzinogenese). Darüber hinaus werden toxische Effekte in wichtigen Organsystemen (Leber, Niere, Lunge, Haut, Nerven-system, Reproduktionsorgane) dargestellt, Grundlagen der regulatorischen Toxikologie (in vitro / in vivo Toxizitätstests und toxikologische Bewertung) besprochen sowie die Zusammenhänge zwischen Ernährungsfaktoren und der Entstehung von Krebserkrankungen beschrieben. Des Weiteren wird die Relevanz toxischer Stoffgruppen (Alkohol, Rauchen, Metalle, Biozide, Amine, Acrylamid, Kohlenwasserstoffe, mikrobielle Gifte) dargestellt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses molekularbiologischer und molekultoxikologischer Zusammenhänge; Entwicklung von Fähigkeiten zur Anwendung dieser Erkenntnisse auf spezifische Fragestellungen in der Ernährungstoxikologie |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur 1: „Grundlagen der Toxikologie“ (33,3%) Klausur 2 zu den Vorlesungen „Organtoxikologie“ und „Toxische Stoffgruppen“ (66,7%) |

| Modul BEW2G5 Lebensmittelchemie | |
|---|--|
| Modulcode | BEW2G5 |
| Modultitel (deutsch) | Lebensmittelchemie |
| Modultitel (englisch) | Food Chemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Böhm |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 3 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im Mittelpunkt der Ausbildung stehen in diesem Modul die Chemie der Lebensmittel, die Lebensmittel-analytik und die Beurteilung von Lebensmitteln auf der Grundlage lebensmittelrechtlicher Bestimmungen. Neben der Vermittlung von Kenntnissen über wertgebende Lebensmittelinhaltsstoffe werden auch Kennzeichnungsfragen, unter anderem im Hinblick auf gesundheitsbezogene Angaben, behandelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung grundlegender Kenntnisse zur Chemie der Lebensmittel, der Lebensmittelanalytik sowie der Beurteilung von Lebensmitteln auf der Grundlage lebensmittelrechtlicher Bestimmungen; |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100%) |

| Modul BEW2G7 Biochemie der Ernährung | |
|---|--|
| Modulcode | BEW2G7 |
| Modultitel (deutsch) | Biochemie der Ernährung |
| Modultitel (englisch) | Nutritional Biochemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Lorkowski |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S/Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In diesem Modul werden wichtige Aspekte der Stoffwechselbiochemie behandelt. In der Vorlesung und im Seminar Biochemie der Ernährung werden ernährungsrelevante Stoffwechselwege vertiefend behandelt. Ferner wird das zum Verständnis der Wirkungsweise biofunktioneller Lebensmittelkomponenten bei der Krebsprävention, der Immunitätsmodulation und der Infarktprotektion notwendige Grundwissen vermittelt. Molekular- und zellbiologische Methoden, die der Charakterisierung biofunktioneller Nahrungsmittelkomponenten dienen, werden einführend besprochen. Des Weiteren wird Grundwissen zur Regulation der Genexpression und Signaltransduktion vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vertieftes Verständnis der Stoffwechselbiochemie und Regulation des Stoffwechsels; Vermittlung von Grundkenntnissen zur Biosynthese bioaktiver Stoffe. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | |

| | |
|---|--|
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Seminarteilnahme und Seminarvortrag (Leistungsnachweis), Abschlussklausur (100 %) |
|---|--|

| Modul BEW2G9 Physiologie der Nährstoffe | |
|---|--|
| Modulcode | BEW2G9 |
| Modultitel (deutsch) | Physiologie der Nährstoffe |
| Modultitel (englisch) | Physiology of Nutrients |
| Modul-Verantwortliche/r | Kipp |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 6 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In der Vorlesung wird die ernährungsphysiologische Bedeutung wichtiger Nahrungsbestandteile wie Wasser, Proteine, Lipide, Kohlenhydrate incl. Ballaststoffe, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente behandelt. Dabei werden insbesondere die Nahrungsaufnahme, die Grundlagen der Verdauung einschließlich der Absorptionsvorgänge sowie der Metabolismus vertieft und die Auswirkungen einer Über- bzw. Unterversorgung der genannten Nährstoffe diskutiert. Im Vordergrund stehen die zugrunde liegenden biochemischen, molekularbiologischen und physiologischen Mechanismen. Des Weiteren wird der Nährstoffbedarf bestimmter Personengruppen behandelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erkennen der ernährungsphysiologischen Bedeutung wichtiger Nahrungsbestandteile, sowie deren Metabolismus inklusive energetischer Nutzung. Aufbauend auf den Grundlagen der Nahrungsaufnahme sollen wesentliche Prozesse der Verdauung und Absorption und mögliche Störfaktoren bzw. Interaktionen zwischen Nährstoffen erfasst werden. Erarbeitung von Ableitungen zur Bedarfsberechnung. Erfassung der physiologischen Hintergründe des Einflusses von Ernährung und Nährstoffen auf Stoffwechselprozesse. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |

| | |
|---|--------------------------|
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100 %) |
|---|--------------------------|

| Modul BEW3A01 Angewandte Ernährungslehre und Soziologie der Ernährung | |
|--|--|
| Modulcode | BEW3A01 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Ernährungslehre und Soziologie der Ernährung |
| Modultitel (englisch) | Nutrition Counseling and Sociology |
| Modul-Verantwortliche/r | Glei/Brombach |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 6 SWS Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 180 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Die Lehrveranstaltung vermittelt grundlegende Kenntnisse der Kommunikationswissenschaft. Darauf aufbauend und an wesentliche Erkenntnisse der Ernährungs- und Beratungspsychologie, der Ernährungsepidemiologie sowie sozialwissenschaftlicher Aspekte des Ernährungsverhaltens anknüpfend, steht die Spezifik der Ernährungsberatung (Ablauf von Informations-, Beratungs- und Entscheidungsprozessen; zielgerichtetes Beeinflussen dieser Prozesse; Einsatz technischer Hilfsmittel in der Beratung; Planung von Ernährungsberatungsprogrammen und -aktionen) im Mittelpunkt der Vorlesung. Im Verlauf der praktischen Übungen werden ausgewählte Ernährungsprojekte geplant, im Rollenspiel durchgeführt und analysiert. Essen, ein soziales „Totalphänomen“ wird unter verschiedenen Aspekten thematisiert und erläutert. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erwerb von Kenntnissen über den Ablauf von Ernährungsberatung; Beherrschung und Anwendung der zielgruppenspezifischen Vorgehensweise in der Ernährungsberatung; Entwicklung von Verständnis zu Determinanten des Ernährungsverhaltens |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100 %), Leistungsnachweise zu den Veranstaltungen Psychologie und Soziologie |

Zusätzliche Informationen zum Modul Häufigkeit des Angebots (Zyklus): jährlich / pro Semester alternierend
Beratungslehre Angewandte Ernährungslehre / Soziologie der Ernährung

| Modul BEW3A02 Sport und Therapie | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A02 |
| Modultitel (deutsch) | Sport und Therapie |
| Modultitel (englisch) | Sports and Therapy |
| Modul-Verantwortliche/r | Wick |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 3. Semester |
| Dauer des Moduls | 3 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 6 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Leistungs- und Trainingsphysiologie; Biologische Entwicklung, Sport unter verschiedenen inneren und äußeren Einflüssen; begriffliche, inhaltliche und methodische Grundlagen der Prävention und Gesundheitsförderung unter bes. Berücksichtigung von körperlicher Aktivität und Ernährung; Grundlagen der Gesundheitsförderung und Prävention einschließlich ethisch-medizinischer Aspekte; Beratung und Gestaltung in der Gesundheitsförderung und Prävention |
| Lern- und Qualifikationsziele | Die Studierenden beherrschen die physiologischen Grundlagen des Trainings. Sie kennen alters- und geschlechtsspezifische Besonderheiten des Trainings und wissen um die Spezifik des Sports bei unterschiedlichen Bedingungen. Sie kennen die Bedeutung von zielgerichteter Bewegung für die Gesunderhaltung des Menschen und können dies argumentativ belegen. Dieses Wissen können die Studierenden auf vielfältige Bereiche der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention gezielt anwenden. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 4 Klausuren mit je 25 % |

| Modul BEW3A04 Medizinische Mikrobiologie | |
|--|--|
| Modulcode | BEW3A04 |
| Modultitel (deutsch) | Medizinische Mikrobiologie |
| Modultitel (englisch) | Medical Microbiology |
| Modul-Verantwortliche/r | Rödel |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: - Präsenzstunden - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | 150 h 60 h 90 h |
| Inhalte | Das Modul umfasst Themen der allgemeinen Medizinischen Mikrobiologie einschließlich Virologie in Abstimmung mit dem Wahlfach Mikrobiologie (Prof. Dr. Kothe), allgemeine und Krankenhaushygiene, Infektionsprävention, Epidemiologie und Infektionsschutzgesetz, Darstellung der Virulenzfaktoren von Infektionserregern an ausgewählten Beispielen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse auf dem Gebiet der allgemeinen medizinischen Mikrobiologie einschließlich Virologie. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme am Seminar nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Schriftliche Prüfung (100 %), Leistungsnachweis zum Seminar |

| Modul BEW3A05 Angewandte Medizinische Mikrobiologie | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A05 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Medizinische Mikrobiologie |
| Modultitel (englisch) | Applied Medical Microbiology |
| Modul-Verantwortliche/r | Rödel |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 2 SWS P: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul umfasst Themen der allgemeinen Medizinischen Mikrobiologie einschließlich Virologie in Abstimmung mit dem Wahlfach Mikrobiologie (Prof. Dr. Kothe), allgemeine und Krankenhaushygiene, Infektionsprävention, Epidemiologie und Infektionsschutzgesetz, Darstellung der Virulenzfaktoren von Infektionserregern an ausgewählten Beispielen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse auf dem Gebiet der allgemeinen medizinischen Mikrobiologie einschließlich Virologie. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Schriftliche Prüfung (100 %) |

| Modul BEW3A06 Nahrungs- und Genussmittelpflanzen | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A06 |
| Modultitel (deutsch) | Nahrungs- und Genussmittelpflanzen |
| Modultitel (englisch) | Plants in Human Nutrition |
| Modul-Verantwortliche/r | Hellwig |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In der Vorlesung werden Nahrungspflanzen, Genussmittelpflanzen und Gewürzpflanzen vorgestellt. Hierbei werden insbesondere Vorkommen, Anbau, Lebensweise, Morphologie/Anatomie sowie ihre Relevanz für die menschliche Ernährung behandelt. Im Seminar werden aktuelle Aspekte der Erzeugung pflanzlicher Nahrungs- und Genussmittel bearbeitet. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Kennenlernen der wichtigsten Nahrungspflanzen, Genussmittelpflanzen und Gewürzpflanzen, der Bedeutung pflanzlicher Rohstoffe für die menschliche Ernährung; Vermittlung der Fähigkeit zur kritischen Einschätzung aktueller globaler Trends in Nutzung, Anbau und Verarbeitung relevanter Pflanzen. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme am Seminar nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Benoteter Seminarvortrag (100%) |

| Modul BEW3A07 Praktische Aspekte von Nahrungs- und Genussmittelpflanzen | |
|--|--|
| Modulcode | BEW3A07 |
| Modultitel (deutsch) | Praktische Aspekte von Nahrungs- und Genussmittelpflanzen |
| Modultitel (englisch) | Practical Aspects of Plants in Human Nutrition |
| Modul-Verantwortliche/r | Hellwig |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS (WS) S: 2 SWS (WS) P: 3 SWS (SS) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: - Präsenzstunden - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | 300 h 105 h 195 h |
| Inhalte | In der Vorlesung werden Nahrungspflanzen, Genussmittelpflanzen und Gewürzpflanzen vorgestellt. Hierbei werden insbesondere Vorkommen, Anbau, Lebensweise, Morphologie/Anatomie sowie ihre Relevanz für die menschliche Ernährung behandelt. Im Seminar werden aktuelle Aspekte der Erzeugung pflanzlicher Nahrungs- und Genussmittel bearbeitet. Im Praktikum werden ausgewählte Pflanzen und aus ihnen gewonnene Produkte vorgestellt. Vorgesehen sind auch Exkursionen zu Betrieben, die pflanzliche Produkte erzeugen bzw. verarbeiten. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Kennenlernen der wichtigsten Nahrungspflanzen, Genussmittelpflanzen und Gewürzpflanzen, der Bedeutung pflanzlicher Rohstoffe für die menschliche Ernährung; Vermittlung eines Einblicks in Produktionsprozesse; Vermittlung der Fähigkeit zur kritischen Einschätzung aktueller globaler Trends in Nutzung, Anbau und Verarbeitung relevanter Pflanzen. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Benoteter Seminarvortrag (100%) |

| Modul BEW3A08 Angewandte Gesundheitsförderung (Praktikum DGE-Sektion Thüringen) | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A08 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Gesundheitsförderung (Praktikum DGE-Sektion Thüringen) |
| Modultitel (englisch) | Applied Health Promotion (Internship DGE-Sektion Thüringen) |
| Modul-Verantwortliche/r | Glei/Maichrowitz |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine (mindestens 3. Semester) |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Vertiefungsmodul, Projektmodul |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 4 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | Praktikum (4 Wochen Block) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 30 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |

| | |
|---|---|
| Inhalte | <p>Das Praktikum soll dazu dienen, erlernte theoretische Kenntnisse in der Praxis, außerhalb der Friedrich-Schiller-Universität, umzusetzen. Das Modul vertieft und erweitert den Wissensstand zu ernährungswissenschaftlichen Themen auf ganz spezifischen Arbeitsgebieten.</p> <p>Detaillierte Tätigkeitsfelder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Durchführung folgender Projekte: <ul style="list-style-type: none"> o Landesprojekt „Gesundes Frühstück in Thüringer Schulen“ o DGE-Begleitprojekt „Milchparty“ o DGE-Projekt „Ernährung, Umwelt, Zahngesundheit und Bewegung in Kindertagesstätten“ o DGE-Projekt „Der junge Gourmet“ o DGE-Begleitprojekt „Regionale Produkte“ o Gemeinschaftsprojekt „Kochen mit jungen Müttern und Kindern“ • Erstellung von Bildungs- und Unterrichtsmaterialien für Kindertagesstätten, Grundschulen, Regelschulen und Gymnasien • Kooperation mit Institutionen/Vereinen/Gesellschaften innerhalb des DGE-Arbeitskreises • Kommunikation notwendigen Wissens zur Nutzung regionaler Produkte • Zusammenarbeit mit dem Studentischen Arbeitskreis STEP in Kindertagesstätten und Schulen • Organisation und Durchführung von Ernährungsfachtagungen • Fortbildungen zu ernährungsrelevanten Themen für Multiplikatoren, Erzieher, Lehrkräfte • Analysen zum Verbraucherverhalten zwecks Erarbeitung von Handlungsstrategien für Politik und Wirtschaft im Freistaat • Fortbildungen im Bereich Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie für Küchenleiter und Küchenkräfte in Kindertagesstätten, Kinder- und Jugendheimen, Alten- und Pflegeheimen sowie für Mitarbeiter im gastronomischen Bereich • Öffentlichkeitsarbeit, Informationstransfer mit Hilfe Thüringer Medien (Presse, TV, Rundfunk) zu Themen der Ernährung und Gesundheitsförderung • Mitwirkung am Prozess der Umsetzung von Qualitätsstandards für die Schulverpflegung |
| Lern- und Qualifikationsziele | Gewinnung von Einblicken in die Arbeit der DGE Sektion Thüringen; Umsetzung theoretischer Kenntnisse in der Praxis; Verknüpfung ernährungswissenschaftlicher Forschungsergebnisse mit deren Anwendung in spezifischen Arbeitsbereichen von Ernährungsfachkräften |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |

| Modul BEW3A09 Angewandte Gesundheitsförderung (Praktikum DGE-Sektion Thüringen) | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A09 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Gesundheitsförderung (Praktikum DGE-Sektion Thüringen) |
| Modultitel (englisch) | Applied Health Promotion (Internship DGE-Sektion Thüringen) |
| Modul-Verantwortliche/r | Glei/Maichrowitz |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine (mindestens 3. Semester) |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Vertiefungsmodul, Projektmodul |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 8 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | Praktikum (8 Wochen Block) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 250 h |
| - Selbststudium | 50 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |

| | |
|---|---|
| Inhalte | <p>Das Praktikum soll dazu dienen, erlernte theoretische Kenntnisse in der Praxis, außerhalb der Friedrich-Schiller-Universität, umzusetzen. Das Modul vertieft und erweitert den Wissensstand zu ernährungswissenschaftlichen Themen auf ganz spezifischen Arbeitsgebieten.</p> <p>Detaillierte Tätigkeitsfelder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Durchführung folgender Projekte: <ul style="list-style-type: none"> o Landesprojekt „Gesundes Frühstück in Thüringer Schulen“ o DGE-Begleitprojekt „Milchparty“ o DGE-Projekt „Ernährung, Umwelt, Zahngesundheit und Bewegung in Kindertagesstätten“ o DGE-Projekt „Der junge Gourmet“ o DGE-Begleitprojekt „Regionale Produkte“ o Gemeinschaftsprojekt „Kochen mit jungen Müttern und Kindern“ • Erstellung von Bildungs- und Unterrichtsmaterialien für Kindertagesstätten, Grundschulen, Regelschulen und Gymnasien • Kooperation mit Institutionen/Vereinen/Gesellschaften innerhalb des DGE-Arbeitskreises • Kommunikation notwendigen Wissens zur Nutzung regionaler Produkte • Zusammenarbeit mit dem Studentischen Arbeitskreis STEP in Kindertagesstätten und Schulen • Organisation und Durchführung von Ernährungsfachtagungen • Fortbildungen zu ernährungsrelevanten Themen für Multiplikatoren, Erzieher, Lehrkräfte • Analysen zum Verbraucherverhalten zwecks Erarbeitung von Handlungsstrategien für Politik und Wirtschaft im Freistaat • Fortbildungen im Bereich Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie für Küchenleiter und Küchenkräfte in Kindertagesstätten, Kinder- und Jugendheimen, Alten- und Pflegeheimen sowie für Mitarbeiter im gastronomischen Bereich • Öffentlichkeitsarbeit, Informationstransfer mit Hilfe Thüringer Medien (Presse, TV, Rundfunk) zu Themen der Ernährung und Gesundheitsförderung • Mitwirkung am Prozess der Umsetzung von Qualitätsstandards für die Schulverpflegung |
| Lern- und Qualifikationsziele | Gewinnung von Einblicken in die Arbeit der DGE Sektion Thüringen; Umsetzung theoretischer Kenntnisse in der Praxis; Verknüpfung ernährungswissenschaftlicher Forschungsergebnisse mit deren Anwendung in spezifischen Arbeitsbereichen von Ernährungsfachkräften |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |

| Modul BEW3A11 Qualitätssicherung von Lebensmitteln | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A11 |
| Modultitel (deutsch) | Qualitätssicherung von Lebensmitteln |
| Modultitel (englisch) | Quality Control of Food |
| Modul-Verantwortliche/r | Lorkowski/Schöne |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodule |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 90 h |
| - Präsenzstunden | 30 h |
| - Selbststudium | 60 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Gegenstand des Moduls sind Erzeugungs- und Versorgungsketten für Agrarprodukte/Lebensmittel von der Landwirtschaft über die Ernährungswirtschaft bis zum Verbraucher. Nach einer Einführung zu den Qualitätsdimensionen werden Getreideerzeugnisse/Backwaren, Speiseöle und -fette, Kartoffel(erzeugnisse), Milch(erzeugnisse) und Fleisch(waren) behandelt. Über die Vorlesung zur hygienisch-mikrobiologischen, ernährungsphysiologischen und technologischen Qualität hinaus wird gemeinsam in Praktika die sensorische Qualität von Backwaren, Milch- und Fleischerzeugnissen geprüft. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Am konkreten Beispiel Vermittlung von Schwerpunktwissen über wichtige Agrarprodukte/Lebensmittel als Grundlage für viele Optionen in der Verarbeitung und am Markt. Wissensvermittlung über Standardqualitäten und über Möglichkeiten der Produktverbesserung durch sensorische bzw. ernährungsphysiologische Optimierung. Befähigung der künftigen Verantwortlichen im Ernährungssektor zur Fachkommunikation in der gesamten Kette „from farm to table“. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur oder mündliche Prüfung (100%) |

| Modul BEW3A12 Angewandte Ernährungslehre und Verbraucherschutz (externes Praktikum) | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A12 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Ernährungslehre und Verbraucherschutz (externes Praktikum) |
| Modultitel (englisch) | Dietary Advice and Consumer Protection (External Internship) |
| Modul-Verantwortliche/r | Ltr. Praktikumsamt |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 4 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | P (4 Wo. Bl.) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 125 h |
| - Selbststudium | 25 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In entsprechenden Institutionen sollen sich die Studierenden praktisches Wissen für die Tätigkeit in der Ernährungsberatung und im ernährungsbezogenen Verbraucherschutz aneignen. Das Praktikum kann bei zertifizierten selbständigen Ernährungsberatern, Ernährungsberatern in Krankenhäusern und vergleichbaren Institutionen sowie in anerkannten Einrichtungen des Verbraucherschutzes durchgeführt werden, in denen unmittelbar Einblicke in die praktische Tätigkeit von Ernährungsberatern oder des ernährungsbezogenen Verbraucherschutzes möglich sind. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Kennenlernen der Berufspraxis, um das Verständnis von Lehrveranstaltungen zu fördern sowie Verbindungen von universitärer Lehre und Praxis im Sinne der Berufstätigkeit herzustellen |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Bitte beachten Sie auch die aktuelle Praktikumsordnung des Institutes. |

| Modul BEW3A13 Angewandte Ernährungslehre und Verbraucherschutz (externes Praktikum) | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A13 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Ernährungslehre und Verbraucherschutz (externes Praktikum) |
| Modultitel (englisch) | Dietary Advice and Consumer Protection (External Internship) |
| Modul-Verantwortliche/r | Ltr. Praktikumsamt |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 8 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | P (8 Wo. Bl.) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 250 h |
| - Selbststudium | 50 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In entsprechenden Institutionen sollen sich die Studierenden praktisches Wissen für die Tätigkeit in der Ernährungsberatung und im ernährungsbezogenen Verbraucherschutz aneignen. Das Praktikum kann bei zertifizierten selbständigen Ernährungsberatern, Ernährungsberatern in Krankenhäusern und vergleichbaren Institutionen sowie in anerkannten Einrichtungen des Verbraucherschutzes durchgeführt werden, in denen unmittelbar Einblicke in die praktische Tätigkeit von Ernährungsberatern oder des ernährungsbezogenen Verbraucherschutzes möglich sind. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Kennenlernen der Berufspraxis, um das Verständnis von Lehrveranstaltungen zu fördern sowie Verbindungen von universitärer Lehre und Praxis im Sinne der Berufstätigkeit herzustellen |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Bitte beachten Sie auch die aktuelle Praktikumsordnung des Institutes. |

| Modul BEW3A14 Industriepraktikum | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A14 |
| Modultitel (deutsch) | Industriepraktikum |
| Modultitel (englisch) | Industrial Internship |
| Modul-Verantwortliche/r | Ltr. Praktikumsamt |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 4 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | P (4 Wo. Bl.) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 125 h |
| - Selbststudium | 25 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In Unternehmen und Einrichtungen sollen sich die Studierenden tiefgründiges Wissen zum Aufbau und zur Organisation von Prozessabläufen aneignen. Für das Praktikum eignen sich Unternehmen und Einrichtungen, in denen sie in unmittelbarer Tätigkeit wirtschaftliche, technisch-technologische sowie soziale Einblicke erhalten und naturwissenschaftliche Kenntnisse vertiefen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Kennenlernen der Berufspraxis, um das Verständnis von Lehrveranstaltungen zu fördern sowie Verbindungen von Wissenschaft und Praxis im Sinne der Berufstätigkeit herzustellen |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Bitte beachten Sie auch die aktuelle Praktikumsordnung des Institutes. |

| Modul BEW3A15 Industriepraktikum | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A15 |
| Modultitel (deutsch) | Industriepraktikum |
| Modultitel (englisch) | Industrial Internship |
| Modul-Verantwortliche/r | Ltr. Praktikumsamt |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 8 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | P (8 Wo. Bl.) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 250 h |
| - Selbststudium | 50 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In Unternehmen und Einrichtungen sollen sich die Studierenden tiefgründiges Wissen zum Aufbau und zur Organisation von Prozessabläufen aneignen. Für das Praktikum eignen sich Unternehmen und Einrichtungen, in denen sie in unmittelbarer Tätigkeit wirtschaftliche, technisch-technologische sowie soziale Einblicke erhalten und naturwissenschaftliche Kenntnisse vertiefen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Kennenlernen der Berufspraxis, um das Verständnis von Lehrveranstaltungen zu fördern sowie Verbindungen von Wissenschaft und Praxis im Sinne der Berufstätigkeit herzustellen |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Bitte beachten Sie auch die aktuelle Praktikumsordnung des Institutes. |

| Modul BEW3A16 Molekulare Ernährungsforschung | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A16 |
| Modultitel (deutsch) | Molekulare Ernährungsforschung |
| Modultitel (englisch) | Molecular Nutrition Research |
| Modul-Verantwortliche/r | Alle HSL |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | S: 2 SWS P/Ü: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | <p>Das Modul vermittelt vertiefte theoretische und praktische Grundlagen auf dem Gebiet der experimentellen Ernährungsforschung. Schwerpunkt der beiden eingesetzten Lehrformen sind moderne Arbeitsmethoden in der Ernährungsforschung.</p> <p>Das Modul wird nach Absprache mit den Modulverantwortlichen in den Forschungsbereichen des Instituts für Ernährungswissenschaften durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bioaktive Pflanzenstoffe - Biochemie der Ernährung - Ernährungsphysiologie - Ernährungstoxikologie - Humanernährung - Modellsysteme der Ernährungsforschung - Nutrigenomik |
| Lern- und Qualifikationsziele | <p>Erweiterung des Kenntnisstandes und Erwerb von Fähigkeiten zur Anwendung von Methoden in der Ernährungsforschung.</p> <p>Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit.</p> |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikum und Vortrag (100 %) |

| Modul BEW3A17 Experimentelle Ernährungsforschung: (Molekulare Zellbiologie) | |
|--|--|
| Modulcode | BEW3A17 |
| Modultitel (deutsch) | Experimentelle Ernährungsforschung: (Molekulare Zellbiologie) |
| Modultitel (englisch) | Experimental Nutrition Research: (Molecular Cell Biology) |
| Modul-Verantwortliche/r | Lorkowski |
| Modul-Verantwortliche/r | Lorkowski |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | Keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | S: 1 SWS P/Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im Seminar werden Grundkenntnisse der Zellbiologie vertieft und theoretische Aspekte modernen molekular- und zellbiologischen Arbeitens dargestellt. Im Rahmen des Praktikums und der Übungen werden Grundlagen moderner molekular- und zellbiologischer Techniken vermittelt. Neben der Dokumentation und Auswertung von Experimenten stellt auch die Interpretation von experimentell gewonnenen Daten einen Schwerpunkt der Übungen und des Praktikums dar. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung von Grundkenntnissen der Zellbiologie im Kontext von Stoffwechsel, Ernährung und Gesundheit; Erlernen von Grundtechniken molekular- und zellbiologischen Arbeitens; Eigenständige Durchführung ausgesuchter molekular- und zellbiologischer Methoden der biomedizinischen und ernährungswissenschaftlichen Forschung; Dokumentation, Auswertung und Interpretation experimenteller Daten |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Mitarbeit Seminar/Praktikum (50 %) Praktikumsbericht (25 %) Vortrag (25 %) |

| Modul BEW3A18 Experimentelle Ernährungsforschung: Ernährungstoxikologie | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A18 |
| Modultitel (deutsch) | Experimentelle Ernährungsforschung: Ernährungstoxikologie |
| Modultitel (englisch) | Experimental Nutrition Research: Nutritional Toxicology |
| Modul-Verantwortliche/r | N.N. |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | Keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | S: 1 SWS P/Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im Seminar werden relevante molekulartoxikologische und zellbiologische Methoden behandelt und bewertet. Ausgewählte Methoden werden in Übungen vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses molekularbiologischer und molekulartoxikologischer Methoden; Entwicklung von Fähigkeiten, diese Methoden selbständig und reproduzierbar zu verwenden. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und praktischen Übungen nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur (100 %) |

| Modul BEW3A19 Molekulargenetik | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A19 |
| Modultitel (deutsch) | Molekulargenetik |
| Modultitel (englisch) | Molecular Genetics |
| Modul-Verantwortliche/r | Theißen |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 1 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul vertieft theoretische und praktische Grundlagen auf dem Gebiet der Molekulargenetik. Schwerpunkt ist die Genexpression, besonders die Transkriptionsregulation sowie posttranskriptionelle Prozesse. Schließlich werden am Beispiel des Humangenoms grundsätzliche Methoden und Erkenntnisse der Molekulargenetik dargestellt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vertiefung der Grundlagen der Molekulargenetik; Erkennen grundlegender Mechanismen der Funktion von Genen sowie der Genexpression |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (67 %), Seminarvortrag (33 %) |

| Modul BEW3A20 Experimentelle Molekulargenetik | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A20 |
| Modultitel (deutsch) | Experimentelle Molekulargenetik |
| Modultitel (englisch) | Experimental Molecular Genetics |
| Modul-Verantwortliche/r | Theißen |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 1 SWS P: 5 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 180 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul vermittelt das Modul vertiefte theoretische und praktische Grundlagen auf dem Gebiet der Molekulargenetik. Schwerpunkt ist die Genexpression, besonders die Transkriptionsregulation sowie posttranskriptionelle Prozesse. Schließlich werden am Beispiel des Humangenoms grundsätzliche Methoden und Erkenntnisse der Molekulargenetik dargestellt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vertiefung der Grundlagen der Molekulargenetik; Erkennen grundlegender Mechanismen der Funktion von Genen sowie der Genexpression |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (67 %), Seminarvortrag (33 %), Leistungsnachweis zum Praktikum |

| Modul BEW3A21 Biochemische Methoden | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A21 |
| Modultitel (deutsch) | Biochemische Methoden |
| Modultitel (englisch) | Methods in Biochemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Heinzel |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 1 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul dient der Vermittlung eines vertieften Überblicks über zentrale Aspekte der Biochemie sowie der Einführung in fortgeschrittene Arbeitsmethoden der Biochemie. Es werden die biochemischen Grundlagen für die Lehrveranstaltungen der Master-Studiengänge, insbesondere für den M.Sc. Molecular Life Sciences anhand von aktuellen Themen der biochemischen Forschung behandelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung vertiefter Kenntnisse zu Proteinbiochemie, Proteinbiosynthese, Proteinabbau, kovalente Modifikation von Proteinen, Biochemie der Hormone, Hormonrezeptoren, hormonelle Regulation, Signaltransduktion, Membranrezeptoren, Kinasekaskaden |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Mündliche Anschlussprüfung zu Vorlesung und Seminar (100 %) |

| Modul BEW3A22 Angewandte biochemische Methoden | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A22 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte biochemische Methoden |
| Modultitel (englisch) | Applied Methods in Biochemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Heinzel |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Vertiefungsmodul, Projektmodul |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 1 SWS P: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 105 h |
| - Selbststudium | 195 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul dient der Vermittlung eines vertieften Überblicks über zentrale Aspekte der Biochemie sowie der Einführung in fortgeschrittene Arbeitsmethoden der Biochemie. Es werden die biochemischen Grundlagen für die Lehrveranstaltungen der Master-Studiengänge, insbesondere für den M.Sc. Molecular Life Sciences anhand von aktuellen Themen der biochemischen Forschung behandelt. Das Praktikum vermittelt fortgeschrittene Methoden der Biochemie. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vertiefung der Kenntnisse zu Proteinbiochemie, Proteinbiosynthese, Proteinabbau, kovalente Modifikation von Proteinen, Biochemie der Hormone, Hormonrezeptoren, hormonelle Regulation, Signaltransduktion, Membranrezeptoren, Kinasekaskaden |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Mündliche Anschlussprüfung zu den Lehrveranstaltungen des Moduls (70%), Praktikumsbeitrag (30%), Leistungsnachweis zum Seminar |

| Modul BEW3A23 Physiologie und Pathophysiologie | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A23 |
| Modultitel (deutsch) | Physiologie und Pathophysiologie |
| Modultitel (englisch) | Physiology and Pathophysiology |
| Modul-Verantwortliche/r | Bauer |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das erfolgreiche Absolvieren dieses Moduls eröffnet ein vertieftes Verständnis für die Funktion von Organen und Organsystemen und deren nervale/hormonelle Regulation zur Realisierung von Lebensfunktionen und deren Anpassung an unterschiedliche Leistungsanforderungen. Darüber hinaus werden Grundmechanismen krankhafter Funktionsstörungen vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erlernen grundlegender Voraussetzungen, normale Funktionen des Säugetierorganismus einschließlich des Menschen quantitativ und qualitativ zu bewerten, sowie klinische Erscheinungen von epidemiologisch bedeutsamen Erkrankungen in ihren zugrunde liegenden pathogenetischen Mechanismen zu verstehen. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur (33 %) Mündliche Prüfung (67 %) |

| Modul BEW3A24 Experimentelle Physiologie und Pathophysiologie | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A24 |
| Modultitel (deutsch) | Experimentelle Physiologie und Pathophysiologie |
| Modultitel (englisch) | Experimental Physiology and Pathophysiology |
| Modul-Verantwortliche/r | Bauer |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 4 SWS P: 3 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 180 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das erfolgreiche Absolvieren dieses Moduls eröffnet ein vertieftes Verständnis für die Funktion von Organen und Organsystemen und deren nervale/hormonelle Regulation zur Realisierung von Lebensfunktionen und deren Anpassung an unterschiedliche Leistungsanforderungen. Darüber hinaus werden Grundmechanismen krankhafter Funktionsstörungen vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erlernen grundlegender Voraussetzungen, normale Funktionen des Säugetierorganismus einschließlich des Menschen quantitativ und qualitativ zu bewerten, sowie klinische Erscheinungen von epidemiologisch bedeutsamen Erkrankungen in ihren zugrunde liegenden pathogenetischen Mechanismen zu verstehen. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | erfolgreiche Teilnahme am Physiologie-Praktikum |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur (33 %) Mündliche Prüfung (67 %) |

| Modul BEW3A25 Grundlagen der Immun- und Infektionsbiologie | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A25 |
| Modultitel (deutsch) | Grundlagen der Immun- und Infektionsbiologie |
| Modultitel (englisch) | Basics of Immuno and Infection Biology |
| Modul-Verantwortliche/r | Zipfel |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS (WS) S: 2 SWS (WS) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Gegenstand dieses Moduls sind die Grundlagen der Immun- und Infektionsbiologie. Es werden grundlegende Immunreaktionen des Menschen (Wirt) vorgestellt und die Immunreaktion auf Mikroorganismen behandelt sowie Immunevasionsstrategien von pathogenen Erregern besprochen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung eines Überblicks über die Immunreaktionen des Wirtes hinsichtlich angeborener Immunität (Innate Immunity) und erworbener Immunität (Adaptive Immunity) |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur zur Vorlesung (70 %), Seminarreferat (30 %) |

| Modul BEW3A26 Immun- und Infektionsbiologie | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A26 |
| Modultitel (deutsch) | Immun- und Infektionsbiologie |
| Modultitel (englisch) | Immuno and Infection Biology |
| Modul-Verantwortliche/r | Zipfel |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS (WS) S: 2 SWS (WS) P: 4 SWS (WS/SS) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 180 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Gegenstand dieses Moduls sind die Grundlagen der Immun- und Infektionsbiologie. Es werden grundlegende Immunreaktionen des Menschen (Wirt) vorgestellt und die Immunreaktion auf Mikroorganismen behandelt sowie Immunevasionsstrategien von pathogenen Erregern besprochen. Im Praktikum werden grundlegende Methoden der Immun- und Infektionsbiologie erlernt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung eines Überblicks über die Immunreaktionen des Wirtes hinsichtlich angeborener Immunität (Innate Immunity) und erworbener Immunität (Adaptive Immunity); Kennenlernen und selbständiges Anwenden der wichtigsten Methoden für einen immunologischen Nachweis |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur zur Vorlesung (70 %), Seminarreferat o. Praktikumsprotokoll (30 %) |

| Modul BEW3A27 Zelluläre Sensorik | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A27 |
| Modultitel (deutsch) | Zelluläre Sensorik |
| Modultitel (englisch) | Cellular Sensors |
| Modul-Verantwortliche/r | Heinemann |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 2 SWS P: 3 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 105 h |
| - Selbststudium | 195 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | <p>Vorlesung: Methodische Aspekte zur funktionellen Evaluierung von tierischen und pflanzlichen Zellen: Elektrophysiologische Methoden, Spektroskopie an Einzelzellen, Messung der Exo/Endozytose, Erregung-Kontraktionskopplung, synaptische Übertragung; Elektrische Erregbarkeit von Zellen, Funktionsprinzipien von Nerven-, Muskel-, und Sinneszellen, Kraftübertragung, Ionenhomöostase. Biotechnologischer Einsatz von Zellen zur Sensorik.</p> <p>Seminar: An ausgewählten Beispielen präsentieren die Studierenden neue wissenschaftliche Ergebnisse der zellulären Physiologie/Biophysik. Die thematische Ausrichtung wechselt von Jahr zu Jahr.</p> <p>Praktikum: Elektronische Messdatenerfassung; künstliche Membranen und Transportproteine; Messung von Membranwiderstand, -kapazität und Ionenströmen; Registrierung von Einzelmolekül-Ereignissen; Elektrische Ableitungen von Pflanzenzellen - Charakterisierung von Lichtgetriebenen Pumpströmen; Messung des Turgors; Präparation / Mikroinjektion von Frosch-Eizellen und Ableitung von Spannung- und Strom-Signalen; Diffusion und Sedimentation von Erythrozyten</p> |

| | |
|---|--|
| Lern- und Qualifikationsziele | Anwendung biophysikalischer Prinzipien auf die Funktionsweise von Zellen. Insbesondere wird mit den Methoden vertraut gemacht, mit denen man quantitative Messungen zur Funktion von Einzelzellen vornehmen und bewerten kann. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Leistungsnachweis für das Praktikum und das Seminar |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Mündliche Prüfung über Inhalte der Vorlesung und des Praktikums (100%) |

| Modul BEW3A28 Bioinformatik | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A28 |
| Modultitel (deutsch) | Bioinformatik |
| Modultitel (englisch) | Bioinformatics |
| Modul-Verantwortliche/r | Schuster |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Aufbauend auf dem Modul BBCM 2.3 werden grund-legende Begriffe, Modelle, Problemstellungen, Methoden und Erkenntnisse der Molekularen Evolution und verwandter Fachgebiete dargestellt. Themenschwerpunkte theoretischer wie praktischer Unterrichtsteile sind Modelle zur Nukleotidsubstitution sowie Methoden der Phylogenierekonstruktion und zum Nachweis diverser Formen der Selektion in protein-codierenden und nicht-codierenden Sequenzen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung der Grundlagen der Molekularen Evolution und Überblick über die Gesamtheit des Faches, Basiswissen für wesentliche Arbeitsrichtungen der Biologie, insbesondere Molekularbiologie, Genetik, Genomik, Bioinformatik, Phylogenie |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur über den Inhalt der Vorlesung (50%), Seminarvortrag und Diskussion (50 %) |

| Modul BEW3A29 Angewandte Bioinformatik | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A29 |
| Modultitel (deutsch) | Angewandte Bioinformatik |
| Modultitel (englisch) | Applied Bioinformatics |
| Modul-Verantwortliche/r | Schuster |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Vertiefungsmodul, Projektmodul |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S/P: 3 SWS Ü: 2 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 105 h |
| - Selbststudium | 197 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul behandelt grundlegende Begriffe, Modelle, Problemstellungen, Methoden und Erkenntnisse der Molekularen Evolution und verwandter Fachgebiete. Themenschwerpunkte theoretischer wie praktischer Unterrichtsteile sind Modelle zur Nukleotidsubstitution sowie Methoden der Phylogenierekonstruktion und zum Nachweis diverser Formen der Selektion in proteincodierenden und nicht-codierenden Sequenzen. Als methodisches „Grundhandwerkszeug“ des Fachgebiets werden Recherchetechniken für molekularbiologische Datenbanken gelehrt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung der Grundlagen der Molekularen Evolution und Überblick über die Gesamtheit des Faches; Basiswissen für wesentliche Arbeitsrichtungen der Biologie, insbesondere Molekularbiologie, Genetik, Genomik, Bioinformatik, Phylogenie |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur über den Inhalt der Vorlesung: 25%; Beitrag Seminar/Praktikum (Vortrag und Diskussion, Protokoll): 25 %; Beitrag Praktikum (Mitarbeit, Abtestat, Protokoll): 50%. |

| Modul BEW3A31 Außeruniversitäres Forschungspraktikum | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A31 |
| Modultitel (deutsch) | Außeruniversitäres Forschungspraktikum |
| Modultitel (englisch) | Extramural Research Internship |
| Modul-Verantwortliche/r | Ltr. Praktikumsamt |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 4 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | P (4 Wo. Bl.) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 125 h |
| - Selbststudium | 25 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Praktikum soll dazu dienen, Einblicke in Forschungslaboratorien außerhalb der Friedrich-Schiller-Universität zu gewinnen. Das Modul vertieft und erweitert den Wissensstand zu Methoden der Ernährungsforschung auf ganz spezifischen Arbeitsgebieten. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Gewinnung von Einblicken in Forschungslaboratorien außerhalb der Universität; Erweiterung des Kenntnisstands auf dem Gebiet von in der Ernährungsforschung eingesetzten Methoden; Befähigung zur Anwendung dieser Techniken |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Bitte beachten Sie auch die aktuelle Praktikumsordnung des Institutes. |

| Modul BEW3A32 Außeruniversitäres Forschungspraktikum | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3A32 |
| Modultitel (deutsch) | Außeruniversitäres Forschungspraktikum |
| Modultitel (englisch) | Extramural Research Internship |
| Modul-Verantwortliche/r | Ltr. Praktikumsamt |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 8 Wochen(n) |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | P (8 Wo. Bl.) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 250 h |
| - Selbststudium | 50 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Praktikum soll dazu dienen, Einblicke in Forschungslaboratorien außerhalb der Friedrich-Schiller-Universität zu gewinnen. Das Modul vertieft und erweitert den Wissensstand zu Methoden der Ernährungsforschung auf ganz spezifischen Arbeitsgebieten. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Gewinnung von Einblicken in Forschungslaboratorien außerhalb der Universität; Erweiterung des Kenntnisstands auf dem Gebiet von in der Ernährungsforschung eingesetzten Methoden; Befähigung zur Anwendung dieser Techniken |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Praktikumsbericht bestanden (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Bitte beachten Sie auch die aktuelle Praktikumsordnung des Institutes. |

| Modul BEW3A33 Mythen und Missverständnisse in der Ernährung | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3A33 |
| Modultitel (deutsch) | Mythen und Missverständnisse in der Ernährung |
| Modultitel (englisch) | Myths and Missunderstandings in Nutrition |
| Modul-Verantwortliche/r | N.N. |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflicht, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | S: 3 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im Rahmen des Moduls werden in Seminaren populärwissenschaftliche Ernährungsempfehlungen und Aussagen sowie diätetische Empfehlungen kritisch betrachtet und diskutiert. Hierbei werden neben allgemeinen Ernährungsempfehlungen auch ernährungsmedizinische und -physiologische sowie molekularbiologische Aspekte mit in die Diskussion und Bewertung einbezogen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erweiterung des Kenntnisstandes und Erwerb von Fähigkeiten zur Anwendung von Ernährungsempfehlungen sowie ernährungsphysiologischen, ernährungsmedizinischen und molekularbiologischen Kenntnissen. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Benoteter Seminarvortrag (100 %) |

| Modul BEW3A34 Pathobiochemie | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A34 |
| Modultitel (deutsch) | Pathobiochemie |
| Modultitel (englisch) | Pathobiochemistry |
| Modul-Verantwortliche/r | Klotz |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 1-2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS (WS) S: 1 SWS (WS/SS) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Dieses Aufbaumodul behandelt genetische und biochemische Grundlagen der Pathogenese ausgewählter ernährungsrelevanter Krankheitsbilder. Ausgehend von diesen Grundlagen werden präventive Maßnahmen, therapeutische Ansätze sowie die Bedeutung für das Ernährungsverhalten besprochen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vertiefung und Synthese des Wissens auf den Gebieten der Genetik, Molekularbiologie und Biochemie am Beispiel der Pathomechanismen ausgesuchter Erkrankungen des Stoffwechsels. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | mündliche Prüfung (100 %), unbenoteter Leistungsnachweis zum Seminar |

| Modul BEW3A35 Ernährungskommunikation: Ernährungsbildungs- und -aufklärungsmaßnahmen | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A35 |
| Modultitel (deutsch) | Ernährungskommunikation: Ernährungsbildungs- und -aufklärungsmaßnahmen |
| Modultitel (englisch) | Communication and Action in Nutrition Education |
| Modul-Verantwortliche/r | Brombach |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes Semester |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S: 2 SWS Ü: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 180 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | <p>Das Modul soll Kenntnisse über die Begriffe Ernährungskommunikation, -bildung und -aufklärung in Bezug auf gesellschaftlich relevante Themen vermitteln. Darauf aufbauend werden Elemente des Kommunikationsverhaltens/ der Gesprächsführung erlernt. Darüber hinaus sollen Vermittlungsstrukturen der Ernährungskommunikation, Methoden der Ernährungsbildung und Möglichkeiten der Ernährungsaufklärung erarbeitet werden.</p> <p>Die theoretischen Grundlagen werden in kleinen Teams durch Projekte (Planung, Konzipierung und Durchführung) unter dem Motto: „Essen geht uns alle etwas an“ für ausgewählte Zielgruppen (Kindergärten/ Schulen, Bildungseinrichtungen für Erwachsene, öffentlichen Einrichtungen und anderen Institutionen) vertieft und angewandt.</p> |
| Lern- und Qualifikationsziele | <p>Erwerb von Kenntnissen der zielgruppenspezifischen Ernährungskommunikation und -aufklärung, Grundstrukturen des Projektmanagements. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminaren und Übungen nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit.</p> |

| | |
|--|---|
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Schriftliche Ausarbeitung der Projektplanung und mündliche Präsentation der Ergebnisse der Übung/ Projektvortrag (100 %) |

| Modul BEW3A36 Qualitätsmanagement in der Lebensmittelindustrie | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A36 |
| Modultitel (deutsch) | Qualitätsmanagement in der Lebensmittelindustrie |
| Modultitel (englisch) | Quality management in the food industry |
| Modul-Verantwortliche/r | Glei/Grün |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodule |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 3 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenspiel von Lebensmittelqualität und -sicherheit • Risikofaktoren für Lebensmittel (mikrobiologisch, chemisch, physikalisch, allergologisch) • Betriebshygiene und HACCP als Grundlage der Lebensmittelsicherheit • Aufbau und Weiterentwicklung von Qualitätsmanagementsystemen |
| Lern- und Qualifikationsziele | Verständnis für die Grundlagen der Lebensmittel-sicherheit und die systematische Entwicklung von HACCP-Konzepten. Kenntnis wichtiger Risikogebiete und -faktoren sowie deren Beherrschung, Überblick über ausgewählte Qualitätsmanagementsysteme |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100 %) |

| Modul BEW3A37 Ernährungsassoziierte Erkrankungen | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3A37 |
| Modultitel (deutsch) | Ernährungsassoziierte Erkrankungen |
| Modultitel (englisch) | Nutrition-associated diseases |
| Modul-Verantwortliche/r | Kipp |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Bachelorarbeit |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul, Aufbaumodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 5 SWS Ü: 1 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Es werden Kenntnisse aus den Fachgebieten Anatomie, Physiologie, Biochemie und Ernährungsphysiologie vertieft und in neue pathophysiologische Zusammenhänge eingeordnet. Es erfolgt die Betrachtung ausgewählter pathologischer Abläufe, einschließlich ihrer Folgen für die menschliche Gesundheit. Insbesondere werden Wechselwirkungen zwischen Ernährung und Immunsystem unter besonderer Berücksichtigung der Allergene sowie Grundkenntnisse zum Ernährungseinfluss auf das endokrine System vermittelt. Neben den im Vordergrund stehenden medizinischen Aspekten, werden hier die Grundlagen der Diätetik diskutiert. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erlernen ernährungsmedizinischer und pathophysiologischer Grundlagen. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100 %) |

| Modul BEW3G2 Lebensmittelhygiene und Epidemiologie | |
|--|---|
| Modulcode | BEW3G2 |
| Modultitel (deutsch) | Lebensmittelhygiene und Epidemiologie |
| Modultitel (englisch) | Food Hygiene and Epidemiology |
| Modul-Verantwortliche/r | N.N. |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 2 SWS S/Ü: 1 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: - Präsenzstunden - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | 150 h 45 h 105 h |
| Inhalte | Die Vorlesung Lebensmittelhygiene widmet sich dem Eintrag von biotischen Kontaminanten in die Nahrungskette und den daraus resultierenden Gefahren sowie der Hygienepraxis in Lebensmittel verarbeitenden Betrieben. In der Vorlesung Epidemiologie werden die Grundlagen der Epidemiologie unter Berücksichtigung ernährungswissenschaftlich relevanter Fragestellungen vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Beherrschung der Methoden der Epidemiologie im Überblick; Vermittlung von Grundkenntnissen der Lebensmittelsicherheit, Gesundheitsgefährdung durch Mikroorganismen in Lebensmitteln und der Hygienepraxis in lebensmittelverarbeitenden Betrieben. Zur Erreichung der Studienziele des Moduls ist eine regelmäßige Teilnahme an Seminar und Praktikum nötig. Nähere Einzelheiten teilen die jeweiligen Lehrkräfte zu Beginn dieser Lehrveranstaltungen mit. |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100%), die sich zu gleichen Teilen aus den Vorlesungen Lebensmittelhygiene und Epidemiologie zusammensetzt |

| Modul BEW3G3 Lebensmitteltechnologie und Warenkunde | |
|---|---|
| Modulcode | BEW3G3 |
| Modultitel (deutsch) | Lebensmitteltechnologie und Warenkunde |
| Modultitel (englisch) | Food Technology |
| Modul-Verantwortliche/r | Böhm |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | Wahlpflichtmodule |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Pflichtmodul, Grundmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | V: 3 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | 45 h |
| - Selbststudium | 105 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen unterschiedliche Produktionsprozesse von Lebensmitteln und die dabei ablaufenden stofflichen Vorgänge physikalischer, chemischer und biologischer Art. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Darstellung von Faktoren, die die Haltbarkeit von Lebensmitteln beeinflussen. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Grundlegende Kenntnisse zu den Produktionsprozessen von Lebensmitteln sowie den dabei ablaufenden stofflichen Vorgängen physikalischer, chemischer und biologischer Art; Fähigkeiten zur Beurteilung des Einflusses der Verarbeitung auf die Haltbarkeit von Lebensmitteln |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Abschlussklausur (100 %) |

| Modul BEW-IDM05 Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (5 LP) | |
|--|---|
| Modulcode | BEW-IDM05 |
| Modultitel (deutsch) | Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (5 LP) |
| Modultitel (englisch) | Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (5 LP) |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 5 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 150 h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BEW-IDM10 Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (10 LP) | |
|---|--|
| Modulcode | BEW-IDM10 |
| Modultitel (deutsch) | Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (10 LP) |
| Modultitel (englisch) | Interdisziplinäre Ernährungswissenschaften (10 LP) |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk01 BPF Anerkennungsmodul 01 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk01 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 01 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 01 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk02 BPF Anerkennungsmodul 02 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk02 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 02 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 02 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk03 BPF Anerkennungsmodul 03 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk03 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 03 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 03 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk04 BPF Anerkennungsmodul 04 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk04 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 04 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 04 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk05 BPF Anerkennungsmodul 05 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk05 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 05 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 05 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk06 BPF Anerkennungsmodul 06 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk06 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 06 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 06 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk07 BPF Anerkennungsmodul 07 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk07 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 07 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 07 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk08 BPF Anerkennungsmodul 08 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk08 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 08 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 08 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BPFAnerk09 BPF Anerkennungsmodul 09 | |
|--|--------------------------|
| Modulcode | BPFAnerk09 |
| Modultitel (deutsch) | BPF Anerkennungsmodul 09 |
| Modultitel (englisch) | BPF Anerkennungsmodul 09 |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | - |
| Dauer des Moduls | - |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 0 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | - h |
| - Präsenzstunden | - h |
| - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | - h |

| Modul BW 10.1 Basismodul Operations Management | |
|---|---|
| Modulcode | BW 10.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Operations Management |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Operations Management |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Professor Dr. Nils Boysen</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse | |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW10.2 Vertiefungsmodul Operations Management, BW10.3 Seminar Operations Management |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), im Studiengang 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach, LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 3 SWS VL, 1 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 180 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 120 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Operations Management in Sachgüter- und Dienstleistungsprozessen; Einführung in die Produkt- und Programmgestaltung; Einführung in die Beschaffung und Materialwirtschaft; Grundlagen in Logistik und Supply Chain Management |
| Lern- und Qualifikationsziele | Verständnis für grundlegende Ansätze zur produktionswirtschaftlichen und logistischen Gestaltung von Unternehmen; Kenntnis der elementaren Analyse- und Lösungsinstrumente des Operations Management |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 60-minütige Klausur (100 %) |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Erwartete Vorkenntnisse: Im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (unterstützendes Studieneinführungsangebot in der Einführungswoche) |
| Empfohlene Literatur | Domschke, Wolfgang und Scholl, Armin: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Berlin (in der aktuellen Auflage) |

| Modul BW 11.1 Basismodul Grundlagen des Marketing-Management | |
|--|---|
| Modulcode | BW 11.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Grundlagen des Marketing-Management |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Principles of Marketing Management |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Prof. Dr. Gianfranco Walsh</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW11.2 Vertiefungsmodul Strategisches Marketing und Marketingplanung; BW11.3 Seminar Aktuelle Marketingkonzepte |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach, LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 2 SWS VL, 2 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: - Präsenzstunden - Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | 180 h 60 h 120 h |
| Inhalte | Grundlegende Konzepte und Theorien des Marketing; strategisches Marketing und Informationsgrundlagen von Marketingentscheidungen; Nachfragerverhalten; Marketing-Mix; Dienstleistungsmarketing; internationales Marketing. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Verständnis für Bedeutung und Schwierigkeiten der absatzmarktorientierten Unternehmenssteuerung; Planung, informationswirtschaftliche Fundierung und Umsetzung von Strategien in unternehmerische Leistungen für Absatzmärkte. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 90-minütige Klausur |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Erwartete Vorkenntnisse: im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): BW12.1 Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler |

Empfohlene Literatur

Walsh, Gianfranco/Klee, Alexander/Kilian, Thomas (in aktueller Auflage):
Marketing - Eine Einführung auf der Grundlage von Case-Studies,
Springer-Verlag.

| Modul BW 13.1 Basismodul Organisation, Führung und Human Resource Management | |
|---|---|
| Modulcode | BW 13.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Organisation, Führung und Human Resource Management |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Organization, Leadership and Human Resource Management |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Professor Dr. Peter Walgenbach</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW13.2 Vertiefungsmodul Organisation, Verhalten in Organisationen, Führung und Human Resource Management |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul In den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach, LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 3 SWS VL, 1 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 180 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 120 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Dieses Modul dient der Einführung in den Aufbau und die Funktionsweise von Organisationen, insb. von Unternehmungen. Darüber hinaus werden Grundkenntnisse über Führung und das Management der Humanressourcen vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Vermittlung von theoriebasierten und anwendungsorientierten Grundlagenkenntnissen in den Bereichen Organisation, Führung und Human Resource Management. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur (100 %) oder äquivalente Prüfungsleistung (die Form dieser Prüfungsleistung wird vor Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben) |
| Empfohlene Literatur | Die relevante Literatur wird zu Beginn des jeweiligen Semesters bekanntgegeben. |

| Modul BW 15.1 Basismodul Buchführung | |
|---|--|
| Modulcode | BW 15.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Buchführung |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Accounting |
| Modul-Verantwortliche/r | Professor Dr. Bernd Hüfner |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW15.2 Basismodul Rechnungslegung und Controlling , BW15.3 Vertiefungsmodul Rechnungslegung,, BW18.1 Vertiefungsmodul und Controlling, B.Sc. Ernährungswissenschaften: BW 15.2, im Studiengang LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: BW15.2, BW14.1 |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach, LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul; B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul; im Studiengang Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler (M.Sc.) Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 2 SWS VL und 2 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 3 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 90 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 30 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul beschäftigt sich mit der Abbildung des Eigenkapital- und Einkommensaspekts von Unternehmensgeschehen mit Hilfe der doppelten Buchführung. Neben der Vermittlung der bloßen Technik der Buchführung setzt sich die Veranstaltung mit dem Aufbau, der Funktionsweise und den grundlegenden Problemen des Rechnungswesens auseinander. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie sich die weltweit verbreiteten Finanzberichte - in Gestalt von Bilanz, Einkommensrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung und Kapitalflussrechnung - aus der Buchführung herleiten lassen. Die Veranstaltung bildet die Basis für weiterführende Veranstaltungen zum internen und externen Rechnungswesen. |

| | |
|---|--|
| Lern- und Qualifikationsziele | Am Ende des Moduls verfügen Studierende über grundlegendes Wissen zum betrieblichen Rechnungswesen. Sie können betriebliche Güter- und Finanzbewegungen im Rechnungswesen abbilden und kennen die Techniken zur Erstellung der Finanzberichte „Bilanz“, „Einkommensrechnung“, „Eigenkapitalveränderungsrechnung“ und „Kapitalflussrechnung“. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 45 Minuten Klausur (100 %) |
| Empfohlene Literatur | Horngren, Ch. T./Harrison, W. T.: Accounting (aktuelle Auflage). Möller, H. P./Hüfner, B.: Buchführung und Finanzberichte (aktuelle Auflage). |

| Modul BW 15.2 Basismodul Rechnungslegung und Controlling | |
|---|--|
| Modulcode | BW 15.2 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Rechnungslegung und Controlling |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Financial and Managerial Accounting |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Professor Dr. Bernd Hüfner / Professor Dr. Christian Lukas</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | B.Sc. Ernährungswissenschaften: BW15.1 |
| Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse | BW15.1 Basismodul Buchführung |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW14.2 Vertiefungsmodul Steuern/Wirtschaftsprüfung, BW15.3 Vertiefungsmodul Rechnungslegung, BW18.1 Vertiefungsmodul Controlling, BW15.4 Seminar Rechnungslegung und BW18.2 Seminar Controlling |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach, LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 3 SWS VL, 1 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 180 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 120 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Das Modul vermittelt die Grundlagen des internen und externen Rechnungswesens. Besonderer Wert wird auf die Zusammenhänge zwischen diesen beiden Teilbereichen des Rechnungswesens gelegt. Hinsichtlich des internen Rechnungswesens geht es um die Auseinandersetzung mit der Kosten- und Erlösrechnung als Standardbaustein betriebswirtschaftlicher Ausbildung. Neben den Basiselementen von Kosten- und Erlösrechnungen werden die klassischen Kosten- und Erlösverrechnungssysteme – die Arten-, Stellen- und Trägerrechnung – behandelt. Hinsichtlich des externen Rechnungswesens betreffend, werden grundlegende Kenntnisse über die Rechnungslegung nach deutschem Handelsrecht vermittelt. Eingegangen wird zunächst auf die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung, dann auf grundlegende Regeln zur Bilanzierung und Einkommensermittlung nach deutschem Handelsrecht. |

| | |
|---|---|
| Lern- und Qualifikationsziele | Am Ende des Moduls verfügen Studierende über ein breites Basiswissen im Bereich des internen und externen Rechnungswesens. Sie können Aussagen zur Ausgestaltung des internen Rechnungswesens im Dienste der Unternehmensführung und zur Erstellung des externen Rechnungswesens treffen. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 60 Minuten Klausur (100 %) |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | |
| Empfohlene Literatur | Coenenberg, A. G./Mattner, G./Schultze, W.: Einführung in das Rechnungswesen. Grundzüge der Buchführung und Bilanzierung (aktuelle Auflage). Möller, H. P./Zimmermann, J./Hüfner, B.: Erlös- und Kostenrechnung (aktuelle Auflage). |

| Modul BW 16.1 Basismodul Management | |
|---|---|
| Modulcode | BW 16.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Management |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Management |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Professor Dr. Mike Geppert</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW16.2 Vertiefungsmodul Internationales Management, BW16.3 Seminar Strategisches/Internationales Management |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul im Studiengang 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach: Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 3 SWS VL, 1 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 180 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 120 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | In diesem Modul werden die Grundkenntnisse des Strategischen Managements vermittelt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Die Studierenden setzen sich in diesem Modul einfürend mit dem Themengebiet Unternehmensführung auseinander, um sich mit Anforderungen an Unternehmer und Manager vertraut zu machen. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Klausur (100 %) |
| Empfohlene Literatur | Müller, H.E.: Unternehmensführung: Strategien, Konzepte, Praxisbeispiele, aktuelle Auflage. Steinmann, H. /Schreyögg, G., Management. Grundlagen der Unternehmensführung, aktuelle Auflage Weitere empfohlene Literaturquellen werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. |

| | |
|--------------------|---------|
| Unterrichtssprache | Deutsch |
|--------------------|---------|

| Modul BW 17.1 Basismodul Planung und Entscheidung | |
|---|---|
| Modulcode | BW 17.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Planung und Entscheidung |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Planning and Decision |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Professor Dr. Armin Scholl</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | BW17.2 Vertiefungsmodul Management Science, BW17.3 Seminar Betriebswirtschaftliche Entscheidungsanalyse, Softwarepraktikum Management Science |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), 030 B.A. Interkulturelle Wirtschaftskommunikation Ergänzungsfach, LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | 3 SWS VL, 1 SWS Ü |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 180 h |
| - Präsenzstunden | 60 h |
| - Selbststudium | 120 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Problematik der betriebswirtschaftlichen Planung; Methoden zur Ermittlung problemadäquater rationaler Entscheidungen; Modellierung der Entscheidungssituation durch präzise Formulierung von Zielen, Restriktionen und Handlungsmöglichkeiten; qualitative und quantitative Planungs- und Entscheidungstechniken; Grundlagen der Entscheidungstheorie und des Operations Research |
| Lern- und Qualifikationsziele | Verständnis für Bedeutung und Schwierigkeiten der Planung; Kenntnis der wichtigsten Modellierungs- und Entscheidungstechniken; Sicherheit im Umgang mit quantitativen Methoden |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 60-minütige Klausur 100 % |
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Erwartete Vorkenntnisse: im Studiengang Wirtschaftswissenschaften (B.Sc.): BW12.1 Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, BW30.1 Basismodul Statistik |

Empfohlene Literatur

R. Klein und A. Scholl: Planung und Entscheidung - Konzepte, Modelle und Methoden einer modernen betriebswirtschaftlichen Entscheidungsanalyse. Vahlen, München (aktuelle Auflage).

| Modul BW 34.1 Basismodul Einführung in die Betriebswirtschaftslehre | |
|--|---|
| Modulcode | BW 34.1 |
| Modultitel (deutsch) | Basismodul Einführung in die Betriebswirtschaftslehre |
| Modultitel (englisch) | Basic Module Introduction to Business Economics |
| Modul-Verantwortliche/r | <i>Professor Dr. Christian Lukas</i> |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | - |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | - 050 B.Sc. Geographie: Empfehlung für Schwerpunkt Humangeographie |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | im Studiengang LA Gym Wirtschaftslehre/Recht: Pflichtmodul in den Studiengängen Wirtschaftswissenschaften (B.A.), Wirtschaft- und Sozialgeschichte (B.A.), Interkulturelle Wirtschaftskommunikation (B.A.): Wahlpflichtmodul B.Sc. Ernährungswissenschaften: Wahlpflichtmodul 050 B.Sc. Geographie: Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Wintersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | Vorlesung und Übung |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 6 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 180 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 90 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Grundlegende Begriffe und Modelle der betriebswirtschaftlichen Theorie der Unternehmung. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Die Studierenden sollen grundlegende Kenntnisse über die Modellierung einzelwirtschaftlichen Handelns in Unternehmen erwerben. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | 60-minütige Klausur (100%) |

| Modul Erz 5a Einführung in pädagogische Handlungsfelder | |
|---|---|
| Modulcode | Erz 5a |
| Modultitel (deutsch) | Einführung in pädagogische Handlungsfelder |
| Modultitel (englisch) | Introduction to applied Pedagogy |
| Modul-Verantwortliche/r | Prof. Dr. Käthe Schneider |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | Das Modul kann von max. 15 Studierenden im B.Sc. - Studiengang Ernährungswissenschaften belegt werden. Das Modul kann von max. 20 Studierenden im B.Sc. - Studiengang Psychologie belegt werden. |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Wahlpflichtmodul |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (jährlich) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | VL: Einführung in die Unterrichtsforschung (2 SWS) (WiSe) VL: Erwachsenenbildung (2 SWS) (SoSe) VL: Sozialpädagogik/ Sozialmanagement (2 SWS) (SoSe) |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 90 h |
| - Selbststudium | 210 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Im Rahmen des Moduls sollen die Struktur und Verfasstheit unterschiedlicher pädagogischer Handlungsfelder im Überblick erschlossen werden: Vor- und außerschulische sowie erwachsenenpädagogische Bildungseinrichtungen und Lernorte. Zugleich wird ein erster Einblick in professionelle Handlungsprobleme geboten, die sich für in diesen Feldern tätigen PädagogInnen typischerweise ergeben. Studierenden soll auf diese Weise Gelegenheit gegeben werden, die Vielfalt pädagogischer und andragogischer Handlungsfelder kennen zu lernen. Die Tutorien dienen der Vertiefung ausgewählter Themengebiete. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Erwerb grundlegender Kenntnisse über strukturelle Zusammenhänge sowie funktionale Abläufe in pädagogischen Arbeitsfeldern; Erweiterung und kritische Reflexion der vorwissenschaftlichen und alltagstheoretischen Wissenbestände. |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | -- |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | eine Klausur in einem Vertiefungsgebiet (100%) |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Zusätzliche Informationen zum Modul | Das Modul kann von max. 15 Studierenden im B.Sc. - Studiengang Ernährungswissenschaften belegt werden. Das Modul kann von max. 20 Studierenden im B.Sc. - Studiengang Psychologie belegt werden. |
|-------------------------------------|---|

| | |
|----------------------|-----|
| Empfohlene Literatur | --- |
|----------------------|-----|

| Modul BEW3T Bachelorarbeit | |
|---|--|
| Modulcode | BEW3T |
| Modultitel (deutsch) | Bachelorarbeit |
| Modultitel (englisch) | Bachelorarbeit |
| Modul-Verantwortliche/r | N.N., Böhm, Gleis, Kipp, Lorkowski, Klotz, Thierbach, Brombach, N.N. |
| Voraussetzung für die Zulassung zum Modul | keine |
| Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür) | entfällt |
| Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul) | Thesis |
| Häufigkeit des Angebots (Modulturnus) | jedes 2. Semester (ab Sommersemester) |
| Dauer des Moduls | 1 Semester |
| Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...) | Ü: 4 SWS P: 4 SWS |
| Leistungspunkte (ECTS credits) | 10 LP |
| Arbeitsaufwand (work load) in: | 300 h |
| - Präsenzstunden | 120 h |
| - Selbststudium | 180 h |
| (einschl. Prüfungsvorbereitungen) | |
| Inhalte | Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein ernährungswissenschaftliches Problem unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema der Bachelorarbeit wird von einem der Modulverantwortlichen mit betreut und muss mit ihm abgestimmt sein. Wert wird insbesondere auf sorgfältige Erhebung, Auswertung und Interpretation von Daten gelegt. |
| Lern- und Qualifikationsziele | Nachweis der Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten unter Anleitung; Nachweis der Fähigkeit zu eigenständiger Versuchsplanung und -auswertung sowie Verfassen einer wissenschaftlichen Abhandlung |
| Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung | keine |
| Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform) | Bachelorarbeit (100 %) |

Abkürzungen:

Abkürzungen für Veranstaltungen

| | |
|---------------|---|
| AVL.... | Antrittsvorlesung |
| AG.... | Arbeitsgemeinschaft |
| AM.... | Aufbaumodul |
| AS.... | Ausstellung |
| BM.... | Basismodul |
| BzPS.... | Begleitveranstaltung zum Praxissemester |
| B.... | Beratung |
| Bes.... | Besichtigung |
| KB.... | Besprechung |
| Blo.... | Blockierung |
| BV.... | Blockveranstaltung |
| DV.... | Diavortrag |
| EF.... | Einführungsveranstaltung |
| ES.... | Einschreibungen |
| EKK.... | Examensklausurenkurs |
| EX.... | Exkursion |
| Exp.... | Experiment/Erhebung |
| FE.... | Feier/Festveranstaltung |
| F.... | Filmvorführung |
| GÜ.... | Geländeübung |
| GK.... | Grundkurs |
| HpS.... | Hauptseminar |
| HS/B.... | Hauptseminar/Blockveranstaltung |
| HS/Ü.... | Hauptseminar/Übung |
| Inf.... | Informationsveranstaltung |
| IHS/ Ü.... | Interdisziplinäres Hauptseminar/Übung |
| KS.... | Klausur |
| PR.... | Klausur/Prüfung |
| K.... | Kolloquium |
| K/P.... | Kolloquium/Praktikum |
| KS.... | Konferenz/Symposium |
| kV.... | Kulturelle Veranstaltung |
| Ku.... | Kurs |
| Ku.... | Kurs |
| Lag.... | Lagerung |

Abkürzungen für Veranstaltungen

| | |
|-----------|--------------------------|
| LFP.... | Lehrforschungsprojekt |
| Lek.... | Lektürekurs |
| M.... | Modul |
| MV.... | Musikveranstaltung |
| OS.... | Oberseminar |
| OnLS.... | Online-Seminar |
| OnV.... | Online-Vorlesung |
| P.... | Praktikum |
| PrS.... | Praktikum/Seminar |
| PM.... | Praxismodul |
| Pr.... | Probe |
| PJ.... | Projekt |
| PPD.... | Propädeutikum |
| PS.... | Proseminar |
| PrVo.... | Prüfungsvorbereitung |
| QB.... | Querschnittsbereich |
| RE.... | Repetitorium |
| V/R.... | Ringvorlesung |
| SU.... | Schulung |
| S.... | Seminar |
| S/E.... | Seminar/Exkursion |
| S/Ü.... | Seminar/Übung |
| SZ.... | Servicezeit |
| SI.... | Sitzung |
| SoSch.... | Sommerschule |
| SO.... | Sonstiges |
| SV.... | Sonstige Veranstaltung |
| SK.... | Sprachkurs |
| TG.... | Tagung |
| TT.... | Teleteaching |
| TN.... | Treffen |
| Tu.... | Tutorium |
| T.... | Tutorium |
| Ü.... | Übung |
| Ü/B.... | Übung/Blockveranstaltung |
| Ü.... | Übungen |
| Ü/I.... | Übung/Interdisziplinär |
| Ü/P.... | Übung/Praktikum |
| Ü/T.... | Übung/Tutorium |
| Ve.... | Versammlung |

Abkürzungen für Veranstaltungen

| | |
|----------|-------------------------|
| ViKo.... | Videokonferenz |
| V.... | Vorlesung |
| V/K.... | Vorlesung m. Kolloquium |
| V/P.... | Vorlesung/Praktikum |
| V/S.... | Vorlesung/Seminar |
| V/Ü.... | Vorlesung/Übung |
| VT.... | Vortrag |
| Vor.... | Vortrag |
| WS.... | Wahlseminar |
| WV.... | Wahlvorlesung |
| We.... | Weiterbildung |
| WOS.... | Workshop |
| Wo.... | Workshop |
| ZÜ.... | Zeugnisübergabe |

Other Abbreviations

| | |
|-----------|--|
| Anm..... | Anmerkung |
| ASQ.... | Allgemeine Schlüsselqualifikationen |
| AT.... | Altes Testament |
| E.... | Essay |
| FSQ.... | Fachspezifische Schlüsselqualifikationen |
| FSV.... | Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften |
| GK.... | Grundkurs |
| IAW.... | Institut für Altertumswissenschaften |
| LP.... | Leistungspunkte |
| NT.... | Neues Testament |
| SQ.... | Schlüsselqualifikationen |
| SS.... | Sommersemester |
| SWS.... | Semesterwochenstunden |
| TE.... | Teilnahme |
| TP.... | Thesenpublikation |
| ThULB.... | Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek |
| VVZ.... | Vorlesungsverzeichnis |
| WS.... | Wintersemester |