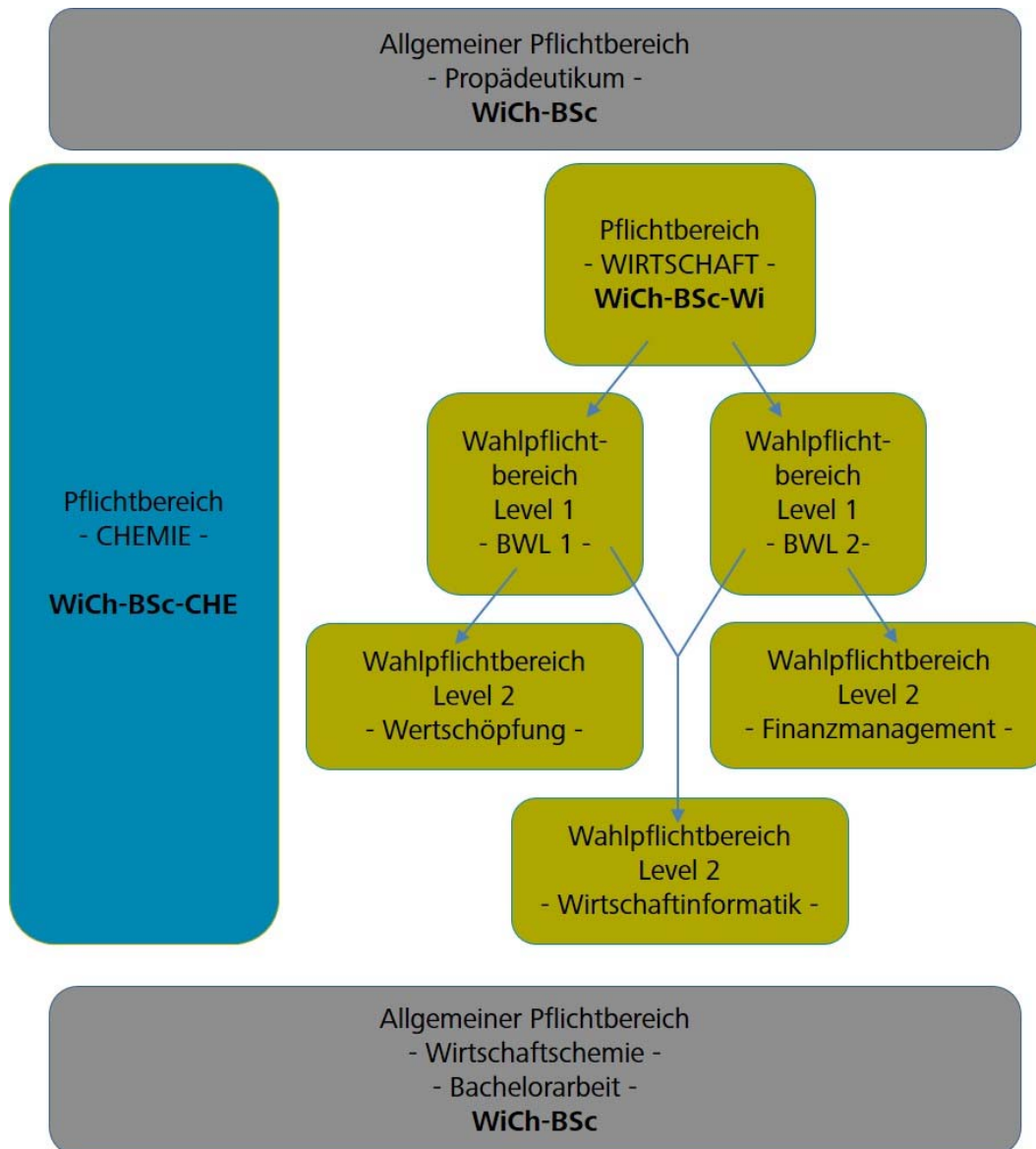


Modulkatalog
für den Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie
an der Universität Regensburg
vom 1. August 2017



Der Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie an der Universität Regensburg umfasst folgende Module/Modulgruppen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich:

ALLGEMEINER PFLICHTBEREICH:

| Propädeutikum: | | |
|-----------------------|---------------|------|
| WiCH-BSc-M01 | Mathematik I | 5 LP |
| WiCH-BSc-M02 | Mathematik II | 5 LP |
| WiCH-BSc-M03 | Physik I | 5 LP |
| WiCH-BSc-M04 | Physik II | 5 LP |

| <i>Interdisziplinäres Modul Wirtschaftschemie:</i> | | |
|--|-------------------|------|
| WiCH-BSc-M05 | Wirtschaftschemie | 5 LP |

| <i>Modul Bachelorarbeit:</i> | | |
|------------------------------|----------------|------|
| WiCH-BSc-M06 | Bachelorarbeit | 6 LP |

Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach CHEMIE:

| Themengebiet: Allgemeine und Anorganische Chemie | | 25 LP |
|---|------------------------|--------------|
| WiCH-BSc-CHE-M01 | Allgemeine Chemie | 9 LP |
| WiCH-BSc-CHE-M02 | Anorganische Chemie I | 8 LP |
| WiCH-BSc-CHE-M03 | Anorganische Chemie II | 8 LP |

| Themengebiet: Organische Chemie | | 24 LP |
|--|-----------------------|--------------|
| WiCH-BSc-CHE-M04 | Organische Chemie I | 6 LP |
| WiCH-BSc-CHE-M05 | Organische Chemie II | 5 LP |
| WiCH-BSc-CHE-M06 | Organische Chemie III | 12 LP |

| Themengebiet: Physikalische Chemie | | 14 LP |
|---|-------------------------|--------------|
| WiCH-BSc-CHE-M07 | Physikalische Chemie I | 7 LP |
| WiCH-BSc-CHE-M08 | Physikalische Chemie II | 7 LP |

| Themengebiet: Analytische Chemie und Biochemie | | 11 LP |
|---|--------------------|--------------|
| WiCH-BSc-CHE-M09 | Analytische Chemie | 7 LP |
| WiCH-BSc-CHE-M10 | Biochemie | 4 LP |

Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach WIRTSCHAFT:

| Modulgruppe Allgemeine Grundlagen | | 18 LP |
|--|--------------------------------------|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M01 | Grundlagen der Wirtschaftsinformatik | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M02 | Grundzüge des Privatrechts | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M03 | Mikroökonomie I | (6 LP) |

| Modulgruppe: Grundlagen der BWL | | 18 LP |
|--|--------------|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M04 | Buchhaltung | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M05 | Investition | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M06 | Finanzierung | (6 LP) |

WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 1 im Fach WIRTSCHAFT:

| Modulgruppe BWL 1 (Zugangsvoraussetzung für Wertschöpfung, Level 2) | | 22 LP |
|--|------------------------------|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M07 | Organisationslehre | (4 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M08 | Leistungserstellung | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M09 | Grundlagen des Marketings | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M10 | Kosten und Leistungsrechnung | (6 LP) |

| Modulgruppe BWL 2 (Zugangsvoraussetzung für Finanzmanagement, Level 2) | | 22 LP |
|---|---|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M11 | Externe Unternehmensberichterstattung I | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M12 | Entscheidungslehre | (4 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M13 | Steuerrechtliche Grundlagen | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M14 | Statistik I | (6 LP) |

WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 2 im Fach WIRTSCHAFT:

| Modulgruppe Wertschöpfungsmanagement (3 Module müssen absolviert werden; nur möglich mit BWL 1, Level 1) | | 18 LP |
|---|----------------------------------|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M15 | Marketing Planung | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M16 | Logistik | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M17 | Internationales Management | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M18 | Personalmanagement | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M19 | Strategisches Business Marketing | (6 LP) |

| Modulgruppe Finanzmanagement und -berichterstattung (3 Module müssen absolviert werden; nur möglich mit BWL 2, Level 1) | | 18 LP |
|--|--|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M20 | Betriebswirtschaftliche Steuerlehre | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M21 | Corporate Finance | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M22 | Kapitalmarktmanagement | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M23 | Externe Unternehmensberichterstattung II | (6 LP) |

| Modulgruppe Wirtschaftsinformatik (3 Module müssen absolviert werden; möglich mit Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1 <u>oder</u> BWL 2, Level 1) | | 18 LP |
|---|----------------------------|--------------|
| WiCH-BSc-Wi-M24 | Datenbanken im Unternehmen | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M25 | Informationsmanagement | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M26 | Internet Business I | (6 LP) |
| WiCH-BSc-Wi-M27 | IT Security I | (6 LP) |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-------------|
| ALLGEMEINER PFLICHTBEREICH: | 7 |
| WiCH-BSc-M01 Mathematik I | 7 |
| WiCH-BSc-M02 Mathematik II | 9 |
| WiCH-BSc-M03 Physik I | 11 |
| WiCH-BSc-M04 Physik II | 13 |
| WiCH-BSc-M05 Wirtschaftschemie | 15 |
| WiCH-BSc-M06 Bachelorarbeit | 18 |
| Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach CHEMIE: | 20 |
| WiCH-BSc-CHE-M01 Allgemeine Chemie | 20 |
| WiCH-BSc-CHE-M02 Anorganische Chemie I | 23 |
| WiCH-BSc-CHE-M03 Anorganische Chemie II | <u>2627</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M04 Organische Chemie I | <u>2930</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M05 Organische Chemie II | <u>3132</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M06 Organische Chemie III | <u>3334</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M07 Physikalische Chemie I | <u>3637</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M08 Physikalische Chemie II | <u>3940</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M09 Analytische Chemie | <u>4344</u> |
| WiCH-BSc-CHE-M10 Biochemie | <u>4546</u> |
| Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach WIRTSCHAFT: | 47 |
| WiCH-BSc-Wi-M01 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik | 47 |
| WiCh-BSc-Wi-M02 Grundzüge des Privatrechts | <u>5051</u> |
| WiCh-BSc-Wi-M03 Mikroökonomie I | <u>5253</u> |
| WiCh-BSc-Wi-M04 Buchhaltung | <u>5455</u> |
| WiCh-BSc-Wi-M05 Investition | <u>5657</u> |
| WiCh-BSc-Wi-M06 Finanzierung | 59 |
| WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 1 im Fach WIRTSCHAFT: | 61 |
| BWL 1 | 61 |
| WiCh-BSc-Wi-M07 Organisationslehre | 61 |
| WiCh-BSc-Wi-M08 Leistungserstellung | 63 |
| WiCh-BSc-Wi-M09 Grundlagen des Marketings | 65 |
| WiCh-BSc-Wi-M10 Kosten und Leistungsrechnung | 67 |

| | |
|--|-----------|
| BWL 2 | 69 |
| WiCh-BSc-Wi-M11 Externe Unternehmensberichterstattung I | 69 |
| WiCh-BSc-Wi-M12 Entscheidungslehre | 72 |
| WiCh-BSc-Wi-M13 Steuerrechtliche Grundlagen | 74 |
| WiCh-BSc-Wi-M14 Statistik I | 76 |
| WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 2 im Fach WIRTSCHAFT: | 78 |
| Wertschöpfungsmanagement | 78 |
| WiCh-BSc-Wi-M15 Marketing-Planung | 78 |
| WiCh-BSc-Wi-M16 Logistik | 80 |
| WiCh-BSc-Wi-M17 Internationales Management | 82 |
| WiCh-BSc-Wi-M18 Personalmanagement | 85 |
| WiCh-BSc-Wi-M19 Strategisches Business Marketing | 88 |
| Finanzmanagement und – berichterstattung | 90 |
| WiCh-BSc-Wi-M20 Betriebswirtschaftliche Steuerlehre | 90 |
| WiCh-BSc-Wi-M21 Corporate Finance | 93 |
| WiCh-BSc-Wi-M22 Kapitalmarktmanagement | 95 |
| WiCh-BSc-Wi-M23 Externe Unternehmensberichterstattung II | 98 |
| Wirtschaftsinformatik | 101 |
| WiCh-BSc-Wi-M24 Datenbanken im Unternehmen | 101 |
| WiCh-BSc-Wi-M25 Informationsmanagement | 104 |
| WiCh-BSc-Wi-M26 Internet Business I | 107 |
| WiCh-BSc-Wi-M27 IT Security I | 110 |

ALLGEMEINER PFLICHTBEREICH:

Alle Module müssen belegt werden.

WiCh-BSc-M01 Mathematik I

| | |
|---|--|
| 1. Name des Moduls: | Mathematik I |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. H. Motschmann Mathematik: verantwortliche(r) Dozent(in) |
| 3. Inhalte des Moduls: | <u>Funktionen einer Variablen:</u> Zahlentheorie, Folgen und Reihen, Differential- und Integralrechnung, Stammfunktion, Höhere Ableitungen und die Berechnung von Extremwerten, Erweiterung auf komplexe Zahlen, gewöhnliche Differentialgleichungen; Anwendung auf Schwingungsprobleme, Wachstumsmodelle. <u>Funktionen mehrerer Variablen:</u> partielle Ableitungen, vollständiges Differential, Satz von Schwarz, Satz von Euler, homogene Funktionen, Kurven- und Differentialformen; Technik des integrierenden Faktors, Maxima und Minima Bestimmung unter Berücksichtigung von Nebenbedingungen |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Studierende, die das Modul erfolgreich absolviert haben, können einfache Zusammenhänge (z.B. zwischen experimentell bestimmbar Größen) in mathematischer Form ausdrücken, entsprechende Ausdrücke in geeigneter Form verknüpfen und analysieren. Sie haben sich die notwendigen Grundlagen erarbeitet, um den mathematischen Überlegungen und Herleitungen in den theoretischen chemischen Fächern folgen zu können. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 1. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) |

| | |
|--|---|
| | <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 4 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 5</p> |
|--|---|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung + Übung | Mathematik I | 3+1 | 5 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Mathematik I | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 0 % | |
| 14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3, der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden. | | | | | | |

WiCH-BSc-M02 Mathematik II

| | |
|---|--|
| 1. Name des Moduls: | Mathematik II |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. H. Motschmann Mathematik: verantwortliche(r) Dozent(in) |
| 3. Inhalte des Moduls: | <u>Lineare Algebra</u> : Vektoren und Matrizen, lineare Gleichungssysteme, Basen und Basistransformationen, Vektorräume, Eigenwertproblem; Diagonalisierung von Matrizen, <u>Vektoranalysis</u> : Bereichsintegrale, Divergenz, Rotation, Kurven und Flächenintegrale, Sätze von Gauss und Stokes; <u>Fourierreihen und Fouriertransformation</u> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Studierende, die das Modul erfolgreich absolviert haben, können einfache Zusammenhänge (z.B. zwischen experimentell bestimmbar Größen) in mathematischer Form ausdrücken, entsprechende Ausdrücke in geeigneter Form verknüpfen und analysieren. Sie haben sich die notwendigen Grundlagen erarbeitet, um den mathematischen Überlegungen und Herleitungen in den theoretischen chemischen Fächern folgen zu können. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 2. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std. |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 5 |
|--|--------------------|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung + Übung | Mathematik II | 3+1 | 5 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Mathematik II | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 0 % | |
| 14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3, der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden. | | | | | | |

WiCH-BSc-M03 Physik I

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Physik I |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. H. Motschmann Physik: verantwortliche(r) Dozent(in) |
| 3. Inhalte des Moduls: | <u>Mechanik:</u> Bewegung in einer Dimension, Vektoren, Bewegung in zwei oder drei Dimensionen, Kraft und Bewegung, Newton'sche Gesetze, Methoden zur Integration der Newton'sche Bewegungsgesetze, Schwingungen, Resonanz, Energie, Impuls, Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Drehimpulserhaltungssatz, Stoßprozesse, Gravitation, Drehbewegung |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Die Absolventen kennen die wesentlichen Grundbegriffe, Phänomene und Konzepte der Physik, die für ein erfolgreiches naturwissenschaftliches Studium erforderlich sind. Damit besitzen sie das Rüstzeug, den auf physikalischen Gesetzmäßigkeiten beruhenden Überlegungen und Herleitungen in den theoretischen chemischen Fächern zu folgen. Sie können einfache Probleme der Mechanik lösen. Die Studierenden werden darüber hinaus durch eine breit gefächerte Stoffauswahl in die Lage versetzt, speziellere Kenntnisse bei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 1. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std. |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 5 |
|--|--------------------|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung + Übung | Physik I | 3+1 | 5 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Physik I | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 0 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftskemie endgültig nicht bestanden. | | | | | | |

WiCH-BSc-M04 Physik II

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Physik II |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. H. Motschmann Physik: verantwortliche(r) Dozent(in) |
| 3. Inhalte des Moduls: | <u>Elektrodynamik</u> : Strom, Spannung, Potential, Ohmsches Gesetz, Leitungsmechanismen, einfache Schaltungen, das elektrische Feld, elektrischer Fluss, Energiedichte, Elektrostatik, Maxwell, Strom, Magnetostatik, magnetische Dipole im magnetischen Feld, Elektromagnetische Wellen, die Polarisation, der Hertzsche Dipol, geometrische Optik, Wellenoptik, Quanten, Photoeffekt, Comptoneffekt |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Die Absolventen kennen die wesentlichen Grundbegriffe, Phänomene und Konzepte der Physik, die für ein erfolgreiches naturwissenschaftliches Studium erforderlich sind. Damit besitzen sie das Rüstzeug, den auf physikalischen Gesetzmäßigkeiten beruhenden Überlegungen und Herleitungen in den theoretischen chemischen Fächern zu folgen. Sie können einfache Probleme der Elektrizitätslehre und Optik lösen. Die Studierenden werden darüber hinaus durch eine breit gefächerte Stoffauswahl in die Lage versetzt, speziellere Kenntnisse bei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 2. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std. |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 5 |
|--|--------------------|

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|--------|-------------------|---------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | P | Vorlesung + Übung | Physik II | 3+1 | 5 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote |
|----|-------------------|-----------------|-------|-----------------------------------|---------------------|
| 1 | Physik II | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 0 % |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.

WiCH-BSc-M05 Wirtschaftschemie

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Wirtschaftschemie |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. J. Wegener sowie der die Lehrveranstaltung abhaltende Gastdozent |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p><u>Wirtschaftschemie:</u> Die Vorlesung Wirtschaftschemie wird von einem Gastdozenten angeboten, der hauptamtlich in einem Chemie-Unternehmen beschäftigt ist/war. An konkreten Beispielen aus der chemischen Industrie (Forschung/Entwicklung, Produktion) sollen die betriebswirtschaftlichen Aspekte der gesamten Wertschöpfungskette eines Chemie-basierten Produktes thematisiert und diskutiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung • Innovationsmanagement • Schutzrechte (IP) • Upscaling • Einkauf von Grundchemikalien • Produktion • Vertrieb • Marketing <p><u>Rechtskunde:</u> Kenntnisse des Stoffes zur Rechtskunde im Rahmen der Sachkundausbildung gemäß den Hinweisen und Empfehlungen zum Sachkundenachweis gemäß § 5 der Chemikalien-Verbotsverordnung.</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Die Studierenden können mit den Methoden der Betriebswirtschaftslehre Prozesse und Produkte der chemischen Industrie ökonomisch bewerten und eingruppiieren. Sie können die Wertschöpfungskette chemischer Produkte vom Einkauf von Ausgangsmaterialien über die Produktion bis zum Vertrieb nachvollziehen. Die Studierenden beherrschen die Fachsprache der Chemie wie der Wirtschaftswissenschaften und können an der Schnittstelle zwischen beiden erfolgreich kommunizieren.</p> <p>Darüber hinaus kennen die Studierenden die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Inverkehrbringung von Chemikalien und können die Chemikalien-Verbotsverordnung anwenden.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |

| | |
|---|---|
| a) empfohlene Kenntnisse: | chemische und wirtschaftliche Vorkenntnisse aus den Semestern 1-5 des Bachelorstudiengangs Wirtschaftschemie |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 5 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 75 Std. Leistungspunkte: 5 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|-----------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | Wirtschaftschemie | 4 | 4 | |
| 2 | P | Vorlesung | Rechtskunde | 1 | 1 | Klausur |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |

| | | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------|--------------------------------------|------|
| 1 | Wirtschaftschemie | Klausur oder mündliche Prüfung | 2 h oder 30 min | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 100% |
|---|-------------------|---|-----------------------|--------------------------------------|------|

14. Bemerkungen:

Mit erfolgreichem Bestehen der Klausur zur Rechtskunde erhält der Studierende den Sachkundenachweis gemäß § 5 der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.

WiCH-BSc-M06 Bachelorarbeit

| | |
|---|--|
| 1. Name des Moduls: | Bachelorarbeit |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. J. Wegener |
| 3. Inhalte des Moduls: | In der Bachelorarbeit werden unter Anleitung eine wissenschaftliche Fragestellung der Chemie bearbeitet, selbige unter betriebs-wirtschaftlichen Gesichtspunkten begleitend bewertet und die Ergebnisse schriftlich niedergelegt. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Der Student kann grundlegende chemische Fragestellungen bearbeiten, die die Kombination und Integration des Fachwissens der chemischen Teildisziplinen erfordern. Er kann diese grundlegenden chemischen Fragestellungen auch in ihren betriebs-wirtschaftlichen Kontexten erfassen und beurteilen. Seine disziplinäre Verankerung in den Fächern Chemie und Betriebswirtschaftslehre ist so gefestigt, dass er eigene Ansätze zur Bearbeitung interdisziplinärer naturwissenschaftlicher Problemstellungen vor dem Hintergrund betriebswirtschaftlicher Rahmenbedingungen entwickeln kann. Er kann in beruflichen Kontexten das Fach Chemie angemessen vertreten. Ferner ist der Studierende mit grundlegenden sicherheitsrelevanten und rechtlichen Aspekten chemischer Substanzen vertraut. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | chemische und wirtschaftliche Vorkenntnisse aus den Semestern 1-5 im Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie |
| b) verpflichtende Nachweise: | Nachweis von mind.120 LPs |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Std) davon: |

| | |
|--|---|
| | <p>1. Präsenzzeit: 120 h</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 60 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 6</p> |
|--|---|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--|-----------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | | Bachelorarbeit | 180 h | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Bachelorarbeit: Forschungsfragestellung der Chemie mit betriebswirtschaftlicher Bewertung | Bachelorarbeit | | | 100% | |
| <p>14. Bemerkungen: Die Bachelorarbeit soll in der Regel in den Arbeitsgruppen der Fakultät für Chemie und Pharmazie angefertigt werden. Sie kann in Ausnahmefällen mit Zustimmung des Prüfungsausschusses außerhalb der Fakultät für Chemie und Pharmazie, gegebenenfalls auch in einer Einrichtung außerhalb der Universität, ausgeführt werden (gemäß PO BSc Wirtschaftschemie §21 Abs. 6)</p> <p>Die Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden. Wird die Bachelorarbeit im Zweitversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.</p> | | | | | | |

Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach CHEMIE:

Alle Module müssen belegt werden.

WiCH-BSc-CHE-M01 Allgemeine Chemie

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Allgemeine Chemie |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. A. Pfitzner und der/die verantwortliche/r Dozent/in der Lehrveranstaltung |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Atomtheorie, empirische Gasgesetze und kinetische Gastheorie, mikroskopischer Aufbau der Materie: Elementarteilchen, Atome, Welle-Teilchen-Dualismus, Orbitalmodelle zur Beschreibung von Elektronen in Atomen, Ein- und Mehrelektronenatome, Aufbauprinzip des Periodensystems der Elemente, radioaktiver Zerfall.</p> <p>Grundlagen der Stöchiometrie, chemisches Gleichgewicht und Massenwirkungsgesetz, Lösungsvorgänge und Löslichkeitsprodukt, Säuren und Basen: Definitionen und quantitative Behandlung von Säure-Base Gleichgewichten und Puffersystemen, elektrochemisches Potenzial, Nernstsche Gleichung, Spannungsreihe, Redox- und Komplexgleichgewichte</p> <p>Grundlagen der Kinetik chemischer Reaktionen, Katalysatoren, Reaktionsordnung</p> <p>Die chemische Bindung: Ionenverbindungen, Metalle, Halbmetalle und das Bändermodell, die kovalente Bindung, Elektronegativität, Polarität und Dipolmoment, Beschreibung einfacher Moleküle anhand der MO-Theorie, räumliche Struktur von Molekülen, schwache Bindungskräfte</p> <p>Elementare Stoffkenntnisse zur Darstellung und zum Reaktivitätsverhalten ausgewählter Metalle und Nichtmetalle sowie einfacher Verbindungen. Diese werden mit eindrucksvollen chemischen Experimenten unterlegt.</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Nach Abschluss dieses Moduls ist der Studierende in der Lage, chemische Reaktionsgleichungen zu formulieren, thermodynamisch einzuordnen und für einfache Fälle die Reaktionsgeschwindigkeit zu analysieren. Der Studierende versteht die Notwendigkeit der Quantenmechanik zur Beschreibung der atomistischen Struktur der Materie und kann ihre Resultate auf die Beschreibung</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>chemischer Bindungen anwenden. Er versteht den Zusammenhang zwischen der Elektronenstruktur und der räumlichen Struktur chemischer Verbindungen.</p> <p>Der Student kann auf Basis des Massenwirkungsgesetzes Reaktionsverläufe, Löslichkeitsprozesse und Dissoziationsreaktionen beschreiben. Auch ist er in der Lage, stöchiometrische Berechnungen im Kontext von Reaktionsabläufen und Gleichgewichtsprozessen in Lösung anzuwenden.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Physikalisch-Chemische Schulvorbildung |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 1. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | <p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)</p> <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 5 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 75 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 5</p> |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--------|---------------------|---|------------|----|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung mit Übung | Allgemeine Chemie für Wirtschaftschemiker | 4 | 4 | |

| 2 | P | Vorlesung | Experimentalchemie | 1 | 1 | |
|---|-------------------|-----------------|--------------------|---|------------------------|--|
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Allgemeine Chemie | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden. | | | | | | |

WiCH-BSc-CHE-M02 Anorganische Chemie I

| | |
|--|---|
| 1. Name des Moduls: | Anorganische Chemie I |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. A. Pfitzner |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Erste Arbeiten im chemischen Laboratorium</p> <p>Dieses erste Praxismodul dient dem Einstieg ins sichere und saubere Arbeiten in einem chemischen Laboratorium. Dazu werden sowohl quantitative Bestimmungen von Konzentrationen bekannter Ionen oder Verbindungen in wässriger Lösung als auch qualitative Bestimmungen von Kationen und Anionen in unbekanntem Mischungen durchgeführt. Es kommen verschiedene klassische Analyseverfahren, wie Titrationen (z.B. Säure-Base-, Redox- und Fällungstitrationen) und Bestimmungen unter Hinzuziehung einfacher apparativer bzw. instrumenteller Hilfsmittel (z.B. Gravimetrie, quantitative Elektrolysen, Photometrie), sowie einfache Handversuche und Vorproben bis hin zum H₂S-Trennungsgang zum Einsatz. So werden Prinzipien von Reaktionen in wässriger Lösung, wie z.B. Dissoziationsgleichgewichte, Komplexbildungskonstanten und Löslichkeitsprodukte an praktischen Beispielen vermittelt. In einem präparativen Teil des Praktikums werden erste, einfache anorganische Präparate synthetisiert. Auf diese Weise werden die Studierenden an die vielfältigen Arbeitstechniken, den Aufbau von einfachen Glasapparaturen, die Bedienung von Laborgeräten etc.</p> <p>Aufbauend auf der Veranstaltung „Allgemeine Chemie für Wirtschaftschemiker“ werden in der Vorlesung „Grundlagen der Anorganischen Chemie für Wirtschaftschemiker“ grundlegende Konzepte der Anorganischen Chemie vertieft und in Übungsgruppen angewendet und eingeübt.</p> <p>Einleitend werden Trends im PSE und allgemeine Definitionen erarbeitet. Gegliedert in die drei Bindungstypen (Ionische Bindung – Kovalente Bindung – Metallische Bindung) werden die folgenden Schwerpunkte wiederholt/vertieft:</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Ionische Bindung: Strukturtypen, Radienquotienten, Gitterenergie (inkl. Born-Haber-Kreisprozess)</p> <p>Kovalente Bindung: Atombau (Quantenzahlen), MO-Theorie, Hybridisierung, VSEPR-Theorie</p> <p>Metallische Bindung: Elektronengas, Bändertheorie</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Grundlagen des sicheren und sauberen Arbeitens im Labor, Anwendung chemischer Gleichgewichte, Verständnis für die Chemie wässriger Lösungen, Kompetenz zur Aufstellung von Reaktionsgleichungen unter Berücksichtigung der Elektronenbilanz.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls ist der Absolvent in der Lage, einfache Reaktionsgleichungen zu formulieren und erkennt die Zusammenhänge von chemischem Gleichgewicht und ablaufenden Reaktionen. Der Studierende ist in der Lage, einfache theoretische Zusammenhänge im Kontext praktischer Problemstellungen anzuwenden. Er ist in der Lage, einfache Glasapparaturen aufzubauen und erste chemische Reaktionen nach Vorschrift durchzuführen. Der Absolvent verfügt über ein grundlegendes Verständnis für die Grenzfälle der chemischen Bindung und deren Übergänge ineinander und die Anwendung der Theorien auf einfache Beispiele.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls ist der Absolvent in der Lage verschiedenen Substanzklassen Bindungstypen zuzuordnen und ggf. Grenzfälle zu diskutieren. Der räumliche Aufbau von einfachen Molekülen kann mit Hilfe der VSEPR-Theorie beschrieben werden.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Grundlagen der Chemie; Modul WiCH-BSc-CHE-M01 „Allgemeine Chemie“ |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 2 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 1./2. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: |

| | |
|--|--|
| | Gesamt in Stunden: 360 (12 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 16 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 12 |
|--|--|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Praktikum mit Seminar | Praktikum Chemie wässr. Lösungen – AC-Teil I | 5+2 | 4 | Anwesenheitspflicht |
| 2 | P | Praktikum mit Seminar | Praktikum Chemie wässr. Lösungen – AC-Teil II | 4+2 | 4 | Anwesenheitspflicht |
| 3 | P | Vorlesung mit Übung | Grundlagen der Anorganischen Chemie für Wirtschaftskemiker | 3 | 4 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Grundlagen der Anorganischen Chemie für Wirtschaftskemiker | Klausur oder mündliche Prüfung | 1 h oder 20 min | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 0 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| <p>Zugangsvoraussetzung für den Praktikumskurs „Chemie wässriger Lösungen – AC-Teil II“ ist das erfolgreich absolvierte Praktikum „Chemie wässriger Lösungen – AC-Teil I“.</p> <p>Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftskemie endgültig nicht bestanden.</p> | | | | | | |

WiCH-BSc-CHE-M03 Anorganische Chemie II

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Anorganische Chemie II |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. R. Wolf |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Anorganische Stoffchemie: Vorkommen, Strukturen, Eigenschaften und Herstellung der Elemente; wichtige binäre Verbindungen der Elemente, technische Verfahren der anorganischen Grundstoffindustrie. Eigenschaften der Übergangsmetalle, Abgrenzung gegenüber Hauptgruppenmetallen; Begrifflichkeit der Koordinationschemie, Einführung in die Nomenklatur von Komplexen, Koordinationszahl und Koordinationsgeometrie, Modelle zur Beschreibung der geometrischen und elektronischen Struktur von Übergangsmetallkomplexen, Isomerie in Komplexen; gruppenweise Diskussion von Vorkommen, Gewinnung, Strukturen und Eigenschaften der wichtigsten Verbindungen der Übergangsmetalle; Cluster und Metall-Metall-Mehrfachbindungen</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Die Studierenden haben einen Überblick über die Chemie der Elemente gewonnen. Sie können aus der Stellung des Elements im Periodensystem Formeltypen für einfache anorganische Verbindungen ableiten.</p> <p>Die Sonderstellung der Übergangsmetalle im Periodensystem und die elektronischen Grundlagen sind verstanden. Einfache theoretische Modelle zur Ableitung der räumlichen und elektronischen Struktur von Übergangsmetallkomplexen können angewendet werden.</p> <p>Die Studierenden können das erworbene exemplarische Wissen nutzen, um ihnen unbekannte anorganischer Verbindungen sowie Metallkomplexe einzuordnen. Auf der Basis der Struktur können die Studierenden sinnvolle Vorschläge zu den Eigenschaften dieser Verbindungen und Komplexe sowie zur Reaktivität machen. Für die Synthese einfacher binärer anorganischer Verbindungen können die Studierenden verschiedene Routen vorschlagen und bewerten.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |

| | |
|---|--|
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 2 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4. + 5. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 240 (8 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 6 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 150 Std. Leistungspunkte: 8 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | AC Nebengruppen | 2 | 3 | |
| 2 | P | Vorlesung | AC Komplexe | 1 | 1 | |
| 3 | P | Vorlesung | AC Hauptgruppen | 3 | 4 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | AC Nebengruppen | Klausur | 1 h | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 30 % | |
| 2 | AC Hauptgruppen und AC Komplexe | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 70 % | |

14. Bemerkungen:

Die Modulteilprüfungen können je zweimal wiederholt werden. Werden eine oder beide Modulprüfungen im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.

Anstelle der beiden Einzelklausuren kann auch eine dreistündige Gesamtklausur gestellt werden.

WiCH-BSc-CHE-M04 Organische Chemie I

| | |
|---|--|
| 1. Name des Moduls: | Organische Chemie I |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. B. König |
| 3. Inhalte des Moduls: | Prinzipien der OC: Struktur und Bindung, funktionelle Gruppen, Stereoisomerie, Delokalisation, Mesomerie, Katalyse. Zusammenhang zwischen organischer Stoffklasse, charakteristischer funktioneller Gruppe und deren Reaktivität: Alkane/Radikalische Substitution, Alkene/Elektrophile Addition, Halogenalkane/Nucleophile Substitution, Aromaten/Elektrophile Substitution, Carbonylverbindungen/Nucleophile Acylsubstitution und Addition, Oxidationen/Reduktionen. Einführung in die Bioorganische Chemie: Kohlenhydrate, Proteine/Enzyme/Coenzyme, Nucleinsäuren. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Bezogen auf das Element Kohlenstoff kennen und verstehen die Studierenden die organischen Stoffgruppen und ihre spezifischen Eigenschaften, die jeweiligen funktionellen Gruppen und deren grundlegenden Reaktionsmechanismen und Einflussparameter, die Prinzipien der Stereoisomerie und Stereoselektivität, und außerdem bioorganische Stoffgruppen und deren Bedeutung in der chemischen Biologie. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 2. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 5 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 105 Std. |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 6 |
|--|--------------------|

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|--------|-----------------------|----------------------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | P | Vorlesung mit Seminar | Organische Chemie Grundvorlesung | 4+1 | 6 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote |
|----|----------------------------------|-----------------|-------|-----------------------------------|---------------------|
| 1 | Organische Chemie Grundvorlesung | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 100% |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.

WiCH-BSc-CHE-M05 Organische Chemie II

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Organische Chemie II |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. B. König |
| 3. Inhalte des Moduls: | Vertiefung und Verbreiterung der organischen Reaktionsmechanismen. Neue Reaktionsmechanismen: Umlagerungen, Cycloadditionen, perizyklische Reaktionen. Präparativ wichtige Reaktionen in Theorie. Prinzip stereoselektiver Synthesen. Planung einfacher mehrstufiger Synthese. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • die Rolle von funktionellen Gruppen in Reaktionsmechanismen zu deuten und für die Vorhersage von Reaktivitäten zu nutzen • den Einfluss physikalischer/chemischer Variation der Reaktionsbedingungen auf Reaktionsmechanismen zu analysieren • die Prinzipien von Selektivität (Chemo-, Regio-, Stereo-) zu unterscheiden und für die Beschreibung von Reaktionsmechanismen anzuwenden. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 3. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 3 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 95 Std. |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 5 |
|--|--------------------|

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|--------|-----------|--|------------|----|-------------------|
| 1 | P | Vorlesung | Organische Chemie - Reaktionsmechanismen | 3 | 5 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote |
|----|--|-----------------|-------|-----------------------------------|---------------------|
| 1 | Organische Chemie Reaktionsmechanismen | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 100% |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftskemie endgültig nicht bestanden.

WiCH-BSc-CHE-M06 Organische Chemie III

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Organische Chemie III |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie/Prof. Dr. O. Reiser |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p> <u>Vorlesung Spektroskopische Methoden für Wirtschaftschemiker:</u> Grundlagen der Spektroskopie, Wechselwirkung Materie mit elektromagnetischer Strahlung; UV/VIS-Spektroskopie mit Photometrie; Schwingungs-spektroskopie; Grundlagen der Fluoreszenz-spektroskopie; Theorie ein-dimensionaler ^1H- und ^{13}C-NMR-Spektroskopie; Strukturanalyse mittels NMR-Spektroskopie, Grundlagen der Massenspektrometrie; Übungen zur Strukturaufklärung organischer Verbindungen mit spektroskopischen Methoden. </p> <p> <u>Grundpraktikum Organische Chemie:</u> Synthese organischer Moleküle geringer bis mittlerer Komplexität. Systematisches Erlernen von grundlegenden Laboratoriumsmethoden und Arbeitstechniken, wie Sublimation, Destillation, Extraktion oder Chromatographie. Planung von Experimenten nach Fachvorschriften. Sicherer Umgang und fachgerechte Entsorgung von Gefahrstoffen. Analytische Verfolgung des Reaktionsfortschritts durch einfache Techniken und Charakterisierung von Reaktionsprodukten durch Standardanalysetechniken, wie Schmelzpunkt- und Brechungsindexbestimmung, IR- und NMR-Spektroskopie </p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p> Nach Abschluss des Moduls ist der Studierende in der Lage, organische Synthesen nach Fachanleitungen selbstständig zu planen und sicher durchzuführen. Dazu werden grundlegende Laboratoriums- und Analysetechniken, sowie der Umgang und die sichere Entsorgung von Gefahrstoffen beherrscht und angewandt. Reaktionsprodukte können durch Standardverfahren analysiert werden. </p> <p> Der Studierende kennt die Anwendungsbereiche der verschiedenen spektroskopischen Methoden und kann sie zur Problemlösung gezielt auswählen und einsetzen. Der Studierende beherrscht die theoretischen Grundlagen der verschiedenen Techniken, um eine kritische Analyse spektroskopischer Daten durchzuführen. </p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | |

| | |
|---|---|
| b) verpflichtende Nachweise: | WiCh-BSc-CHE-M05 |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 360 (12 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 16 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 12 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | Spektroskopische Methoden für Wirtschaftschemiker | 2 | 3 | |
| 2 | P | Praktikum mit Seminar | Organisches Grundpraktikum | 12+2 | 9 | Anwesenheitspflicht |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Spektroskopische Methoden für Wirtschaftschemiker | Klausur oder mündliche Prüfung | 2 h oder 30 min | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 100 % | |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.

WiCH-BSc-CHE-M07 Physikalische Chemie I

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Physikalische Chemie I |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. W. Kunz |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p><u>Vorlesung Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker:</u> Einführung in die phänomenologische und statistische Thermodynamik, Boltzmann Verteilung, statistische Interpretation der Entropie. Zustandsfunktionen, die Hauptsätze der Thermodynamik, Gibbs Energie, Phasengleichgewichte, Dampfdruck- und Siedediagramme, Kreisprozesse, Massenwirkungsgesetz, Einführung in die Kinetik, Optimierung der Produktion durch kinetische Umsatzanalyse.</p> <p><u>Vorlesung Elektrochemie:</u> Nernstsche Gleichung und elektrochemische Spannungsreihe, Elektroden und Elektrodenprozesse; Pourbaix-Diagramme, technische Anwendungen..</p> <p><u>Transporteigenschaften:</u> elektrische Leitfähigkeit, Diffusion, Viskosität. Einführung in die Debye-Hückel-Theorie</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Grundlegendes Verständnis der Begriffe Energie, Entropie, Arbeit und Wärme. Fähigkeit zur eigenständigen Berechnung von chemischen Gleichgewichtszuständen und von einfachen Reaktionsabläufen unter verschiedensten Bedingungen. Fähigkeit, thermodynamische Daten in der Literatur zu finden, je nach Bedarf zu verknüpfen und umzurechnen. Verständnis des Zusammenhangs von molekularen und makroskopischen Eigenschaften der Materie. Verständnis von grundlegenden Transporteigenschaften und der Energetik von Reaktionsprozessen.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | WiCH-BSc-M01 und M02, WiCH-BSc-CHE-M01 |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |

| | |
|---|--|
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 2 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4./5. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 210 (7 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 6 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 7 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung mit Übung | Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker | 4 | 4 | |
| 2 | P | Vorlesung mit Übung | Elektrochemie | 2 | 3 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker | Klausur oder mündliche Prüfung | 2 h oder 30 min | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 70 % | |
| 2 | Elektrochemie | Klausur | 1 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 30 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |

Die Modulprüfungen können je zweimal wiederholt werden. Werden eine oder beide Modulprüfungen im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden.

Anstelle der beiden Teilprüfungen kann auch eine dreistündige Gesamtklausur gestellt werden.

WiCH-BSc-CHE-M08 Physikalische Chemie II

| | |
|--|--|
| 1. Name des Moduls: | Physikalische Chemie II |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. W. Kunz |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p><u>Praktikum Physikalische Chemie:</u> Die im Theoriemodul (Physikalische Chemie I) erarbeiteten Grundlagen werden in diesem Modul im Praktikum vertieft, die Versuche erfordern eine Quervernetzung der erlernten Begriffe: Bestimmung eines Siedediagramms eines binären Gemisches, des p(V)- Diagrammes eines realen Gases, des Dampfdruckes einer reinen Komponente und der Wärmemönung von chemischen Reaktionen (Kalorimetrie) als Beispiele thermodynamischer Eigenschaften. Dazu aus der Elektrochemie: die Bestimmung des Ladungstransports in elektrolytischen Ketten, der Leitfähigkeit von Elektrolytlösungen und der elektromotorischen Kraft sowie der Bau einer einfachen Brennstoffzelle. Dazu noch die viskosimetrische Bestimmung der Molekülmasse von Polyvinylalkohol und aus der Kinetik die Bestimmung der Geschwindigkeitskonstanten und der Aktivierungsenergie einer Reaktion pseudo-erster Ordnung (Rohrzuckerinversion). Aus der Spektroskopie: die Bestimmung elektronischer Übergänge in Atomen und Molekülen und eine Einführung in die Infrarot-Absorption.</p> <p><u>Vorlesung Technische Chemie:</u> Die Vorlesung beginnt mit einem allgemeinen Überblick über die chemische Industrie, grundlegende großtechnische Verfahren, Produkte und Up-Scaling. Sowohl ökonomische wie ökologische Fragestellungen werden angesprochen. Es folgt die Anwendung klassischer physikalisch-chemischer Konzepte wie Thermodynamik, Kinetik, Wärme- und Stofftransport auf die Konzeption großtechnischer Verfahren. Das folgende Kapitel behandelt Typen und grundlegende Eigenschaften von chemischen Reaktoren. Danach folgt eine detaillierte Diskussion thermischer Trennverfahren, vor allem Destillation, Rektifikation, Absorption, Extraktion und Adsorption. Nach einer kurzen Vorstellung der Kriterien für eine optimale Verfahrensauswahl werden</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>die erdölbasierten Grundchemikalien, ihre Gewinnung in Raffinerien und deren Weiterverarbeitung besprochen. Daran schließt sich eine detaillierte Vorstellung von großtechnisch wichtigen Polymeren (Kunststoffe und funktionale, meist lösliche Polymere) an. Schließlich wird eine Reihe von technisch und wirtschaftlich wichtigen Feinchemikalien besprochen, unter besonderer Berücksichtigung von Tensiden und Emulgatoren. Die Vorlesung endet mit einer Diskussion nachhaltiger Rohstoffe und deren derzeitiger und zukünftiger Bedeutung für die chemische Industrie.</p> |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p><u>Praktikum Physikalische Chemie I:</u> Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie von Grenzflächen kennen. Sie lernen ferner, makroskopische und mikroskopische Parameter einer kondensierten Phase in Beziehung zu setzen. Alle Versuche erfordern eine detaillierte Fehlerrechnung. Die Versuchsaufbauten sind transparent und offen gestaltet.</p> <p><u>Vorlesung: Technische Chemie:</u> Verständnis für die Sprache des Chemie-Ingenieurs und für die Herausforderungen der Chemie im industriellen Maßstab. Verständnis für Upscaling und Unterschiede zwischen Labor- und industriellen Synthesen. Verständnis für die praktische Bedeutung von Thermodynamik und Kinetik in der Großchemie. Begreifen der Chemie als Teil der Gesellschaft und der Verantwortung des Chemikers für Mensch und Umwelt sowie Verständnis für damit verbundene ökonomische und ökologische Fragestellungen. Fähigkeit, das Verständnis der einzelnen angesprochenen Punkte zumindest exemplarisch auf gegebene Problemstellungen und auch fächerübergreifend anzuwenden.</p> |
| <p>5. Teilnahmevoraussetzungen:</p> | |
| <p>a) empfohlene Kenntnisse:</p> | <p>WiCH-BSc-M01 und M02, WiCH-BSc-CHE-M01</p> |

| | |
|---|--|
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 2 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5./6. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 210 (7 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 6 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 7 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Praktikum | Physikalische Chemie | 3 | 4 | Anwesenheitspflicht |
| 2 | P | Vorlesung | Technische Chemie | 3 | 3 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Technische Chemie | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftskemie endgültig nicht bestanden.

WiCH-BSc-CHE-M09 Analytische Chemie

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Analytische Chemie |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. A. Bäumner |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p><u>Vorlesung Analytische Chemie:</u> Probenvorbereitung; analytische Strategien, Photometrie, chromogene Reaktionen und Komplezierungen, Markierung und Derivatisierung, chromatographische Methoden, Radioanalytik, Potentiometrie, Amperometrie, Massenspektrometrie, gekoppelte analytische Verfahren, Atomabsorption und -emission; Elektrophorese, Laborautomation, Datenbewertung und Statistik, analytischer Gesamtprozess.</p> <p><u>Praktikum Analytische Chemie:</u> Photometrische Analyse, Fluoreszenzanalyse, Atomspektroskopie, Kinetisch-enzymatischer Versuch, Probenvorbereitung, β- und γ-Spektrometrie, Amperometrie, Coulombmetrie, GC, HPLC, Laborautomatisation</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Nach Abschluss des Moduls ist der Student in der Lage, analytisch-chemische Messungen selbständig und präzise auszuführen. Er kennt alle wichtigen Methoden der (instrumentellen) analytischen Chemie, vor allem in Hinblick auf die Konzentrations- bzw. Struktur- (= Konstitutions-) analytik, kann potenzielle Fehlerquellen identifizieren und Messergebnisse hinsichtlich Richtigkeit und Genauigkeit beurteilen. Er kennt die Vor- und Nachteile bestimmter Methoden, kann deren Anwendbarkeit auf spezifische Probleme – auch aus Kostengesichtspunkten – abschätzen. Er ist in der Lage, die Ergebnisse zu diskutieren und sie in klarer Form schriftlich oder mündlich zu präsentieren.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | WiCH-BSc-M03 und M04 |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im WS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |

| | |
|---|--|
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 3. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 210 (7 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 7 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 105 Std. Leistungspunkte: 7 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|--------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | Analytische Chemie | 3 | 4 | |
| 2 | P | Praktikum | Analytische Chemie | 4 | 3 | Anwesenheitspflicht |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Analytische Chemie | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des WS | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3, derPO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden. | | | | | | |

WiCH-BSc-CHE-M10 Biochemie

| | |
|---|---|
| 1. Name des Moduls: | Biochemie |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Chemie: Prof. Dr. J. Wegener |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Strukturen lebender Zellen • Struktur/Chemie der Aminosäuren und Peptide; Proteinfaltung; Proteinfunktion; Enzyme und Enzymkinetik; Proteinabbau; • Struktur/Chemie der Mono-, Oligo- und Polysaccharide; • Struktur/Chemie der Nukleotide/DNA/RNA; molekularbiologische Elementarprozesse; • Struktur/Chemie der Lipide; |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die wichtigsten Zellbestandteile und ihre Funktionen zu benennen; • Die wichtigsten Eigenschaften der biologisch relevanten Moleküle (Lipide, Proteine, Kohlenhydrate, Nukleinsäuren) und der von ihnen aufgebauten Strukturen zu benennen und zu differenzieren; • Die Kinetik von Enzymreaktionen zu analysieren. • grundlegende molekularbiol. Prozesse zu beschreiben, ihre Bedeutung und Fehlfunktion für einen Organismus zu analysieren; |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Grundlagen der Organischen Chemie; Schulkenntnisse zum Zellaufbau |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | jährlich, im SS |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 120 (4 ECTS * 30 Std) |

| | |
|--|---|
| | <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 3 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 75 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 4</p> |
|--|---|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | Biochemie | 3 | 4 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Biochemie | Klausur | 2 h | am Ende der Vorlesungszeit des SS | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3 der PO BSc Wirtschaftschemie endgültig nicht bestanden. | | | | | | |

Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach WIRTSCHAFT:

Alle Module müssen belegt werden.

WiCH-BSc-Wi-M01 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Grundlagen der Wirtschaftsinformatik / Allgemeine Grundlagen |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Dr. Norbert S. Meckl |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Grundlagen der Wirtschaftsinformatik: Begriffe, Aufgaben, Ziele und Modelle; Umgang mit Anwendungsprogrammen; Themen: Geschäftsprozesse, Informationssysteme und überbetrieblicher Datenaustausch.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Begriff der Wirtschaftsinformatik; • Der Produktionsfaktor Information • Geschäftsprozesse und Geschäftsprozessmodellierung • Rechnergestützte Arbeitsplätze und Systemsoftware • Datenorganisation im Unternehmen • Projektmanagement im Softwareentwicklungsprozess • Büroinformationssysteme, Informationsmanagement und betriebliche Kommunikationsmodelle • Betriebliche Informations- und Anwendungssysteme • Überbetrieblicher Datenaustausch (EDI) im Supply Chain Management |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Die Studierenden erhalten einen Überblick über Theorien und Methoden der Wirtschaftsinformatik. Sie können Geschäftsprozessmodelle und Datenmodelle / Datenbanksysteme erfassen und erstellen. Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesung an Beispielen. Die Übungen am Computer versetzt die Studierenden in die Lage, mit folgenden Anwendungsprogrammen und Werkzeugen umzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebssysteme: Einführung in das Datennetz und die Betriebssysteme an der UR • Textverarbeitung: Arbeiten mit Dokumenten, Layout, Formate, Dokument- und Formatvorlagen |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tabellenkalkulation: Einsatz von Kalkulationswerkzeugen im betriebswirtschaftlichen Umfeld • Präsentation: Moderne Werkzeuge zur Gestaltung von wissenschaftlichen Vorträgen • Geschäftsprozessmodelle mit ARIS Toolset • Datenbanken: Organisation von Datenbankmanagementsystemen (Access, mysql) • Projektmanagement mit MS Project • Grafik: Formate, Kompressionsverfahren, Werkzeuge zur Bearbeitung von Grafiken und Photos • Webauftritt: Sprachen und Anwendungen im Internet, Hilfsmittel und Werkzeuge zur Darstellung im Netz |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | B.Sc. BWL, B.Sc. VWL BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 2. Fachsemester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|--------|-----------------------|---|------------|----|-------------------|
| 1 | P | Vorlesung | Grundlagen der Wirtschaftsinformatik | 2 | 4 | |
| 2 | P | Übung | Grundlagen der Wirtschaftsinformatik | 1 | 1 | |
| 3 | P | Übung vor dem Rechner | Workshops zu Grundlagen der Wirtschaftsinformatik | 1 | 1 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote |
|----|--------------------------------------|-----------------|-------|---|--------------------|
| 1 | Grundlagen der Wirtschaftsinformatik | Klausur | 90 | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100% |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 2

WiCh-BSc-Wi-M02 Grundzüge des Privatrechts

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Grundzüge des Privatrechts / Allgemeine Grundlagen |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Recht: Dr. Gril |
| 3. Inhalte des Moduls: | 1. Grundzüge der ersten drei Bücher des BGB (= Allgemeiner Teil; Recht der Schuldverhältnisse; Sachenrecht) 2. Grundzüge des Handels- und Gesellschaftsrechts |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Vermittelt werden diejenigen systematischen Kenntnisse über Rechtsbegriffe und Normzusammenhänge, die erforderlich sind, um rechtliche Probleme erkennen und im Gedankenaustausch mit Juristen lösen zu können. Um die Anwendung und Wirkungsweise von Rechtsnormen zu verstehen, wird die juristische Argumentationstechnik anhand zahlreicher Fallbeispiele ausführlich geübt. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | keine |
| a) empfohlene Kenntnisse: | |
| b) verpflichtende Nachweise: | |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | Jedes Semester |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5. Semester |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 6 |
|--|--------------------|

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|---------|-------------------|---------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | Pflicht | Vorlesung + Übung | Privatrecht | 4 | 6 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote |
|----|-------------------|-----------------|-------------|-------------------------|---------------------|
| 1 | Privatrecht | Klausur | 120 Minuten | Am Ende des WS | 100 % |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 2

WiCh-BSc-Wi-M03 Mikroökonomie I

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Mikroökonomie I / Allgemeine Grundlagen |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Wolfgang Buchholz |
| 3. Inhalte des Moduls: | Grundbegriffe: Gewinn- und Nutzenmaximierung, Produzenten- und Konsumentenrente; das vollkommene Konkurrenzmarktgleichgewicht, Marktversagen und Wirkungen staatlicher Eingriffe; Unvollkommene Konkurrenz: Monopol und Oligopol, Mengen- und Preiswettbewerb; Grundlagen der nicht-kooperativen Spieltheorie: Normalformdarstellung, Spieltypen und sequentielle Spiele. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden das Verhalten von Marktteilnehmern theoretisch beschreiben und die Ergebnisse von Marktallokationen unter Wohlfahrtsgesichtspunkten einzuschätzen. Darüber hinaus sind die Studierenden nach Abschluss des Moduls mit der Grundlagen der strategischen Interaktion (zwischen Firmen im Rahmen der Oligopoltheorie und Spielern im Rahmen der allgemeinen Spieltheorie) vertraut. In der begleitenden Übung vertiefen die Studierenden die Inhalte der Vorlesung und wenden diese eigenständig auf Fragestellungen aus der Mikroökonomie an. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Grundlagen der Differential- und Integralrechnung |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc VWL, IVWL und BWL Phase 1 Modul Grundlagen der VWL, BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 1 |

| | |
|--|---|
| <p>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</p> | <p>Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6</p> |
|--|---|

| <p>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:</p> | | | | | | |
|--|-------------------|------------------|---------------------|--|--------------------|-------------------|
| <p>12. Modulbestandteile:</p> | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung, Übung | Mikroökonomie I | 4 | 6 | |
| <p>13. Modulprüfung:</p> | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Mikroökonomie I | Klausur | 60 Minuten | Erste bis vierte Woche nach Semesterende | 100% | |
| <p>14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 2</p> | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M04 Buchhaltung

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Buchhaltung / Grundlagen der BWL |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Dr. Daniel Blab |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Funktionsweise des betrieblichen Rechnungswesens • Rechtliche Grundlagen • Inventur und Inventar • Organisation der Bücher • Kontensystematik • Buchungstechnik anhand verschiedener, betrieblicher Sachverhalte • Vorbereitung des Jahresabschlusses |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse des betrieblichen Rechnungswesens, insbesondere der Buchhaltung, erfahren. Sie sind in der Lage, unterschiedliche betriebliche Sachverhalte auf den entsprechenden Konten zu verbuchen. Die Studierenden können die Auswirkungen der erfassten Sachverhalte auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage eines Unternehmens einschätzen. Außerdem wissen sie, wie auf Basis der Buchhaltung grundsätzlich ein Jahresabschluss zu erstellen ist.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>BSc BWL, Phase 1 – Pflichtmodul: Grundlagen der BWL</p> <p>BSc VWL/IVWL, Phase 1 – Pflichtmodul: Grundlagen der BWL</p> <p>BSc WI, Phase 1- Pflichtmodul: Allgemeine Grundlagen (Wahlpflicht)</p> <p>BSc WiChem (Pflicht)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 3 od. 5 |

| | |
|---|---|
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |
|---|---|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|---------------------|---|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Buchhaltung | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Buchhaltung | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |
| 14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftskemie §25 Abs. 2 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M05 Investition

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Investition / Grundlagen der BWL |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Steffen Sebastian |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ul style="list-style-type: none"> - Zinsmodelle - Bewertung von Zahlungsströmen - Rentenrechnung - Tilgungsrechnung - Optimale Nutzungsdauer - Renditerechnung - Unsicherheitsaufdeckende Verfahren - Entscheidung unter Risiko - Statische Investitionsrechnung |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, die wesentlichen Verfahren der Investitionsrechnung anzuwenden. Hierzu zählen insbesondere die dynamischen Verfahren Barwert-, End- und Kapitalwertberechnung, interner Zinsfuß, vollständige Finanzpläne (VOFI), Renten- und Annuitätenrechnungen sowie unsicherheitsaufdeckende Verfahren, insbesondere Sensitivitätsanalyse. Ein wesentliches Lernziel ist dabei ein Verständnis von Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes dieser Verfahren. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, VWL, WINFO Phase 1, Modul „Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre“ BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |

| | |
|---|---|
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 1 (BWL), 3 (VWL), 1 (WINFO), 3 (WiChem) |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|---------------------|---|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Investition | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| | Investition | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 2 | | | | | | |



Universität Regensburg

FAKULTÄT FÜR CHEMIE UND PHARMAZIE
FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

WiCh-BSc-Wi-M06 Finanzierung

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Finanzierung / Grundlagen der BWL |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Gregor Dorfleitner |
| 3. Inhalte des Moduls: | Grundlagen der Finanzwirtschaft Modelle in der Finanzwirtschaft Elementare Finanzmathematik Investitionsrechnung Finanzierung Finanzinstitutionen Derivative Wertpapiere |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach erfolgreicher Beendigung dieses Moduls können die Studierenden die Grundbegriffe der Finanzierung, insbesondere die verschiedenen Finanzierungsformen, benennen und definieren. Sie können die wesentlichen theoretischen Konzepte der Finanzierungslehre wie das Kapitalwertprinzip wiedergeben. Sie können den Kapitalwert berechnen und verschiedene Finanzinstrumente in einfachen Anwendungssituationen bewerten. Die Studierenden können finanzwirtschaftliche Basisprobleme der Betriebswirtschaft in stilisierter Form lösen, also die wesentlichen betriebswirtschaftlichen Entscheidungen in den Teilbereichen wie Investition und Finanzierung vornehmen. Dazu gehören etwa Entscheidungen für oder gegen die Durchführung möglicher Projekte. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (BSc BWL, BSc VWL, BSc IVWL) BSc WiChem |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |

| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | | 1 Semester | | | | |
|---|-------------------|---|---------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | | 1 | | | | |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) Leistungspunkte: 6 | | | | |
| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung Übung | Finanzierung | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Finanzierung | Klausur | 90 Minuten | | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 2 | | | | | | |

WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 1 im Fach WIRTSCHAFT:

Einer der beiden Wahlpflichtbereiche (BWL 1 / BWL 2) muss gewählt werden.

BWL 1

WiCh-BSc-Wi-M07 Organisationslehre

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Organisationslehre / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Thomas Steger |
| 3. Inhalte des Moduls: | Diese Grundlagenveranstaltung vermittelt den Studierenden einen Einstieg und Überblick über die moderne Organisation bzw. die Organisationslehre. Zu Beginn werden wichtige, grundlegende Organisationstheorien behandelt. Danach wird die Organisation im weiteren Umweltkontext betrachtet und ihre wesentlichen Bausteine (Struktur, Kultur, Strategie) eingehend erörtert. Abschließend geht die Veranstaltung auf zwei weiterführende Herausforderungen ein – den organisatorischen Wandel sowie die Internationalisierung der Organisation. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach Abschluss des Moduls können Studierende grundlegende Organisationstheorien erläutern sowie Aufgaben und Aufbau von Organisationen skizzieren. Darauf aufbauend sollen sie in der Lage sein, Organisationen kritisch zu analysieren, Probleme zu identifizieren und Gestaltungsempfehlungen für konkrete Problemstellungen (z.B. Struktur- und Strategieentwicklung) zu entwickeln. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Phase 2, Modul „Pflichtmodul-BWL“ BSc WiChem (Wahlpflicht, Level1) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |

| | |
|---|---|
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 120 (4 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 2 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std. Leistungspunkte: 4 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|--------------------|-----------------|---------------------|---|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | Organisationslehre | 2 | 4 | -- |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Organisationslehre | Klausur | 60 Min. | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M08 Leistungserstellung

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Leistungserstellung / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Andreas Otto |
| 3. Inhalte des Moduls: | Nach einer grundlegenden Einführung in die Aufgaben des Produktionsmanagements behandelt die Vorlesung zunächst die Bedingungen für den effizienten Einsatz der Produktionsfaktoren Material, Betriebsmittel und menschliche Arbeit. Insbesondere geht es dabei um Fragen der Materialbeschaffung und -bereitstellung, Lagerhaltung, Fertigungsorganisation, Arbeitsgestaltung und -entlohnung. Daran schließt sich eine Darstellung der in der Praxis vorherrschenden Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme an. Im Vordergrund stehen Konzepte der Prognoserechnung, Produktionsprogrammplanung, Materialbedarfsplanung, Termin- und Kapazitätsplanung, Produktionssteuerung (Reihenfolgeplanung) und neuere Systeme wie Kanban oder Just-in-Time-Produktion. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Die Studierenden sollen Entscheidungsprobleme der betrieblichen Leistungserstellung, d.h. des Produktionsmanagements, insbesondere der Produktionsplanung und -steuerung kennen lernen sowie mit theoretisch geeigneten und praktisch erprobten Lösungskonzepten vertraut gemacht werden. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Mathematische Grundlagen aus WiCh-BSc-M01 und M02 |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Phase 2, Pflichtmodul BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semestrig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 3 |

| | |
|--|---|
| <p>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</p> | <p>Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6</p> |
|--|---|

| <p>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:</p> | | | | | | |
|--|---------------------|------------------|---------------------|---|--------------------|-------------------|
| <p>12. Modulbestandteile:</p> | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| | Pflicht | Vorlesung/ Übung | Leistungserstellung | 4 | 6 | |
| <p>13. Modulprüfung:</p> | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Leistungserstellung | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |
| <p>14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3</p> | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M09 Grundlagen des Marketings

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Grundlagen des Marketings / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Roland Helm |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>1. Grundsätze marktorientierter Unternehmenspolitik</p> <p>2. Rationale Informationsverarbeitung und Ableitung von Entscheidungen</p> <p>3. Gesetzmäßigkeiten des Käuferverhaltens</p> <p>Marketing-Mix I: Leistungsgestaltung</p> <p>4. Produkt- und Innovationspolitik</p> <p>5. Preispolitik</p> <p>Marketing-Mix II: Leistungsvermittlung</p> <p>6. Distributionspolitik</p> <p>7. Kommunikationspolitik</p> <p>8. Besonderheiten ausgewählter institutioneller Bereiche des Marketing</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Überblick über die Grundlagen marktorientierter Unternehmensplanung, Entscheidungsrechnung, Käuferverhalten und der klassischen Marketing-Instrumente, um Marketing-Entscheidungen im Unternehmen zu verstehen.</p> <p>Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls kleinere Problemstellungen selbstständig lösen.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>BSc BWL, Phase 1, Modul „Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre“</p> <p>BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |

| | |
|---|--|
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 3 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------|--------------------------|--|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Grundlagen des Marketing | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Grundlagen des Marketing | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M10 Kosten und Leistungsrechnung

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Kosten- und Leistungsrechnung / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Dr. Daniel Blab |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung • Aufbau und Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung • Kostenartenrechnung • Kostenstellenrechnung • Kostenträgerrechnung • Kostenanalyse |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Aufgaben und Möglichkeiten der Kosten- und Leistungsrechnung im betrieblichen Rechnungswesen richtig einzuordnen. Die Studierenden kennen die Unterschiede zwischen der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung und deren Aussagekraft. Außerdem können die Studierenden die Kostenrechnung für Planungs- und Kontrollzwecke einsetzen und auswerten. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Modul WiCh-BSc-Wi-M04 Buchhaltung |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Phase 1 – Pflichtmodul: Grundlagen der BWL BSc WI, Phase 1- Pflichtmodul: Allgemeine Grundlagen (Wahlpflicht) BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS |

| | |
|--|--|
| | 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |
|--|--|

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|---------|--------------------|----------------------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Kosten- und Leistungsrechnung | 4 | 6 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote |
|----|----------------------------------|-----------------|------------|---|--------------------|
| 1 | Kosten- und Leistungsrechnung | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

BWL 2

WiCh-BSc-Wi-M11 Externe Unternehmensberichterstattung I

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Externe Unternehmensberichterstattung I / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 2 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Axel Haller |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Im Rahmen des Moduls werden den Studierenden im Wesentlichen die Grundlagen des Jahresabschlusses nach deutschem Handelsrecht (HGB) vermittelt. Zentrale Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele der externen Unternehmensrechnung • Aufbau des Jahresabschlusses und Lageberichts • Regeln zu Bilanzansatz, -ausweis und -bewertung • Wahlrechte bei der Bilanzierung • Grundlagen des steuerrechtlichen Abschlusses • Prüfungs- und Publizitätspflichten von Unternehmen • Grundzüge der Konzernrechnungslegung • Grundzüge der internationalen Rechnungslegung |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Geschäftsvorfälle zu bilanzieren, deren Auswirkungen auf die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung, den Anhang und den Lagebericht zu beurteilen und sachverhaltsgestaltende Maßnahmen im Rahmen der Bilanzpolitik vorzuschlagen. Ergänzend haben die Studierenden Kenntnisse über die Grundlagen der Konzernberichterstattung und Vorschriften zu Publizität und Prüfung von Jahresabschlüssen erworben. Des Weiteren können die Studierenden die Notwendigkeit der Internationalisierung der Rechnungslegung (International Financial Reporting Standards, IFRS) abschätzen, da sie Einblicke in deren momentane Ausgestaltung in Grundzügen erhalten haben.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Modul WiCh-BSc-Wi-M04Buchhaltung |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |

| | |
|---|--|
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Phase 1 – Pflichtmodul: Grundlagen der BWL BSc VWL/IVWL, Phase 1 – Pflichtmodul: Grundlagen der BWL BSc WI, Phase 1- Pflichtmodul: Allgemeine Grundlagen (Wahlpflicht) BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--|--------------------|--|---|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Externe Unternehmens- berichterstattung I | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Externe Unternehmens- berichterstattung I | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc
Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

WiCh-BSc-Wi-M12 Entscheidungslehre

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Entscheidungslehre / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 2 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Klaus Röder |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ul style="list-style-type: none"> • Erkenntnisziele der Entscheidungstheorie • Grundmodell der Entscheidungstheorie • Entscheidungen bei Sicherheit • Entscheidungen bei Risiko • Entscheidungen bei Ungewissheit • Entscheidungen bei variabler Informationsstruktur • Grundbegriffe der Spieltheorie • Entscheidung durch Entscheidungsgremien • Grundbegriffe der dynamischen Programmierung |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Entscheidungsprobleme zu strukturieren, Rationalitätsanforderungen an Entscheidungsträger zu formulieren und die klassischen Entscheidungsprinzipien anzuwenden. Die Studierenden werden befähigt, betriebs- und volkswirtschaftliche Probleme, die sich mit ein- und mehrstufigen Individualentscheidungen beschäftigen, zu analysieren und mittels der angeeigneten Methoden selbstständig zu lösen. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Mathematik, Statistik I |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL Phase 2, Modul „Pflichtmodule“ BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 120 (4 ECTS*30 Stunden) |

| | |
|--|---|
| | <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 2 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 4</p> |
|--|---|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|--------------------|-----------------|---------------------|---|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung | Entscheidungslehre | 2 | 4 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Entscheidungslehre | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M13 Steuerrechtliche Grundlagen

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Steuerrechtliche Grundlagen / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 2 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Meyer-Scharenberg |
| 3. Inhalte des Moduls: | In der Vorlesung werden die steuerrechtlichen Grundlagen der Einkommen-, Körperschaft-, Gewerbe- und Umsatzsteuer vermittelt. Des Weiteren werden grundlegende Inhalte des Erbschaft- / Schenkungsteuergesetzes bzw. des Grunderwerbsteuergesetzes dargestellt. Einen weiteren Schwerpunkt der Veranstaltung bilden die steuerlichen Auswirkungen bei der Gründung und Beendigung von Unternehmungen. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Unternehmerische Entscheidungen, die ohne Beachtung ihrer steuerlichen Konsequenzen getroffen werden können, sind eher selten. Deshalb sollen hier Grundkenntnisse des Steuerrechts und der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre vermittelt werden. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc. BWL, Pflichtmodul Betriebswirtschaftslehre BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) |

| | | | | | | Leistungspunkte: 6 |
|---|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|---|--------------------|--------------------|
| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Steuerrechtliche Grundlagen | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Steuerrechtliche Grundlagen | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M14 Statistik I

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Statistik I / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 2 |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Daniel Rösch |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ul style="list-style-type: none"> • Deskriptive Statistik • Häufigkeitsverteilung eindimensionaler Merkmale • Konzentrationsmessung • Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen • Korrelationsrechnung • Wahrscheinlichkeitsrechnung • Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung • Eindimensionale Zufallsvariablen und ihre Verteilung • Mehrdimensionale Zufallsvariablen • Gesetz der großen Zahlen und Zentraler Grenzwertsatz |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wesentlichen Methoden der Deskriptiven Statistik und können diese zur Darstellung und Beschreibung von Daten anwenden und interpretieren. Darüber hinaus sind sie entsprechend einer vorwiegend problemorientierten Auffassung von angewandter Statistik mit den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und theoretischer Modelle, insbesondere mit ökonomischem Bezug, vertraut. Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesung an Beispielen und Fallstudien und versetzt die Studierenden in die Lage, eigenständige statistische Analysen zu betreiben.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>WiWi - BSc - Quantitative Grundlagen BWL/VWL/IVWL</p> <p>WiWi - BSc - Quantitative Grundlagen WI</p> <p>BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 1)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |

| | |
|---|--|
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 3 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | <p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)</p> <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 4 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung):: 120 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 6</p> |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|---------------------|---------------------|--|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung/ Übung | Statistik I | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Statistik 1 | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftskemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 2 im Fach WIRTSCHAFT:

Wertschöpfungsmanagement

Es müssen drei Module ausgewählt werden.

WiCh-BSc-Wi-M15 Marketing-Planung

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Marketing-Planung / Wahlpflichtmodulgruppe Wertschöpfungsmanagement |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Harald Hruschka |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Marktabgrenzung; Gewinnung und Analyse von Informationen über Kunden und Wettbewerber</p> <p>Klassische Marketing-Planung (Produkt, Preis, Werbung, Verkaufsförderung)</p> <p>Customer-Relationship-Management</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden die Planungsaufgaben, die Produktmanager üblicherweise zu bewältigen haben und die Methoden zur Lösung dieser Aufgaben skizzieren, die verschiedenen Methoden zur Lösung von Planungsaufgaben wie auch zum Erwerb und zur Analyse von Informationen über Kunden und Konkurrenten kritisch anwenden sowie auf Basis ihres Wissens eigenständige Problemlösungsvorschläge skizzieren und entwickeln. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Marketing Grundlagen |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>BSc BWL Phase 2, Modul „Wertschöpfungsmanagement“</p> <p>BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6 |

| | |
|--|--|
| <p>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</p> | <p>Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) Leistungspunkte: 6</p> |
|--|--|

| <p>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:</p> | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------|---------------------|---|--------------------|-------------------|
| <p>12. Modulbestandteile:</p> | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Marketing-Planung | 4 | 6 | |
| <p>13. Modulprüfung:</p> | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Marketing-Planung | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100% | |
| <p>14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3</p> | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M16 Logistik

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Logistik / Wahlpflichtmodulgruppe Wertschöpfungsmanagement |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Andreas Otto |
| 3. Inhalte des Moduls: | Die Vorlesung besteht aus zwei Teilen. Zunächst wird die Gestaltung der elementaren logistischen Funktionen Transport, Umschlag und Lager vermittelt. Dabei liegt der Schwerpunkt klar auf den betriebswirtschaftlichen Problemen. Technische Probleme werden nur am Rand angesprochen. Der zweite Teil der Vorlesung diskutiert die Rolle der Logistik als Koordinationsinstanz innerhalb des Unternehmens, innerhalb und zwischen den Funktionalbereichen. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Die Studierenden sollen Entscheidungsprobleme der Unternehmenslogistik (Transport, Umschlag, Lager, Beschaffungs-, Produktions- und Distributionslogistik) kennen lernen sowie mit qualitativen und quantitativen Lösungskonzepten vertraut gemacht werden. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Phase 2, Schwerpunktmodul Wertschöpfungsmanagement BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Stunden) davon: |

| | |
|--|--|
| | <p>1. Präsenzzeit:4 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung):120 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 6</p> |
|--|--|

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|---|-------------------|---------------------|---------------------|--|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| | Pflicht | Vorlesung/ Übung | Logistik | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Logistik | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M17 Internationales Management

| | |
|--|--|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>Internationales Management / Wahlpflichtmodulgruppe Wertschöpfungsmanagement</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Michael Dowling</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>In der Vorlesung werden folgende Inhalte behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in den Themenkomplex Internationales Management • Ökonomische, kulturelle, politische und rechtliche Rahmenbedingungen • Auswahl von geeigneten internationalen Unternehmensstrategien • Strategieimplementierung • Internationales Marketing • Weltweite Innovation <p>Die gesamte Veranstaltung wird in englischer Sprache abgehalten.</p> <p>Im Rahmen der Übung werden Case Studies bearbeitet, die auf die Vorlesungsinhalte abgestimmt sind. Hier erhalten die Studierenden die Möglichkeit, interaktiv das Erlernete zu diskutieren.</p> <p>Ein weiteres Element der Veranstaltung ist ein Gruppenprojekt. Hierzu werden die Studierenden in Teams eingeteilt. Jede Gruppe hat eine Fragestellung aus dem Themengebiet Internationales Strategisches Management eigenständig zu bearbeiten. Ziel ist es, eigene Forschung zur Thematik zu betreiben und eine Analyse mit Handlungsoptionen anzufertigen.</p> |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Die Teilnahme an der Vorlesung „Internationales Management“ befähigt die Studierenden ihre bereits erworbenen Kenntnisse über die Konzepte und Techniken der Unternehmensführung auf die Probleme von globalen Branchen und multinationalen Unternehmen zu übertragen. Dazu werden die entsprechenden Konzepte und</p> |

| | |
|---|---|
| | Techniken zusätzlich im Rahmen einer Übung anhand von Fallstudien diskutiert und angewandt. Die Studierenden werden dadurch in der Lage sein insbesondere die Vor- und Nachteile kooperativer Strategien und die Schwierigkeiten der Implementierung von globalen Strategien, die einerseits lokalen Märkten angepasst werden müssen, andererseits globale Kostenvorteile erreichen sollen, analysieren zu können. Ferner werden Studierende die Fähigkeit zur Koordinierung und Kontrolle von multinationalen Unternehmen erwerben, was einen weiteren Hauptgliederungspunkt dieser Veranstaltung darstellt. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | |
| b) verpflichtende Nachweise: | |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | WiWi - BSc - Schwerpunktmodul Wertschöpfungsmanagement BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 45 Std. 2. Übungsaufgaben: 65 Std. 3. Nachbearbeitung: 35 Std. 4. Prüfungsvorbereitung: 35 Std. |

| | |
|--|--------------------|
| | Leistungspunkte: 6 |
|--|--------------------|

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|--------|--|-------------------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | P | Vorlesung, Fallstudien, Gruppenprojekt | Internationales Management | 4 | 6 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote |
|----|-------------------------------|--|------------|---|-----------------------|
| 1 | Internationales Management | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 55% |
| 2 | Internationales Management | SBL: Mitarbeit bei Fallstudien, Gruppenprojekt | | Während der Vorlesungszeit | 45% |

14. Bemerkungen:
Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc
Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

WiCh-BSc-Wi-M18 Personalmanagement

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Personalmanagement / Wahlpflichtmodulgruppe Wertschöpfungsmanagement |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Thomas Steger |
| 3. Inhalte des Moduls: | <p>Diese Grundlagenveranstaltung vermittelt den Studierenden einen Einstieg und Überblick über das Feld des modernen Personalmanagements. Es werden zentrale theoretische Ansätze behandelt, die Akteure und Institutionen des Personalmanagements beleuchtet sowie die verschiedenen Funktionen und Ausprägungen detailliert erörtert.</p> <p>Die Übung vertieft die in der Vorlesung besprochenen Inhalte. Hierzu werden wissenschaftliche Texte besprochen und Fallstudien erarbeitet. Zudem werden in den Übungen wesentliche Aspekte des generellen wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt.</p> |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Nach Beendigung dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden theoretischen Ansätze des Personalmanagements darzustellen, zu erklären sowie selbständig anzuwenden.</p> <p>Weiterhin können die Studierenden die zentralen Funktionen des modernen Personalmanagements erläutern und die in diesem Kontext entstehenden Probleme kritisch erörtern und eigenständige Lösungsansätze entwickeln.</p> <p>Im Weiteren besitzen die Studierenden nach Abschluss des Moduls die Fähigkeit, Fälle aus dem Bereich des Personalmanagements zu bearbeiten und mündlich vorzutragen sowie einen eigenständigen wissenschaftlichen Text zu verfassen.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |

| | |
|---|--|
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Phase 2, Schwerpunktmodul „Wertschöpfungsmanagement“ BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--------------------|-----------------|---------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung | Personalmanagement | 2 | 4 | |
| 2 | P | Übung | Personalmanagement | 2 | 2 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Personalmanagement | Klausur | 90 Min. | Prüfungszeitraum: | 50% | |

| | | | | | |
|--|--------------------|--------------------------------------|---------|--|-----|
| | | | | erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | |
| 2 | Personalmanagement | Präsentation/ Moderation | 15 Min. | Während der Vorlesungszeit | 30% |
| 3 | Personalmanagement | Wissenschaftliche. Miniaturarbeit | | Während der Vorlesungszeit | 20% |
| <p>14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3</p> | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M19 Strategisches Business Marketing

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Strategisches Business Marketing / Wahlpflichtmodulgruppe Wertschöpfungsmanagement |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Roland Helm |
| 3. Inhalte des Moduls: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlagen der Marketingplanung und Strategieentwicklung 2. Planung und Kontrolle im strategischen Marketing 3. Marketing-Organisation 4. Strategische Analyse- und Planungskonzepte 5. Marktforschung und Marketing Intelligence 6. Marktdefinition und Segmentierung 7. Entwicklung von Basis-Marketingstrategien 8. Markteintrittsstrategien |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | <p>Strategische Planung von Geschäftsfeldern in einem ganzheitlichen Ansatz, der die engere produktbezogene Perspektive der Veranstaltung zu den Grundlagen des Marketing entsprechend erweitert. Ein Fokus liegt im Bereich des B2B-Marketings.</p> <p>Im Weiteren weisen die Studierenden nach Abschluss des Moduls die Fähigkeit nach, dass sie die für die Fallstudie erarbeitete methodische Vorgehensweise sowie die gewonnenen Ergebnisse (d.h. die Modelle) auch mündlich vortragen und begründen können.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Grundlagen des Marketing |
| b) verpflichtende Nachweise: | |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>BSc BWL Phase 2, Schwerpunktmodul „Wertschöpfungsmanagement“</p> <p>BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6 |

| | |
|--|--|
| <p>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</p> | <p>Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180</p> <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 4 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.</p> <p>Leistungspunkte: 6</p> |
|--|--|

| <p>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:</p> | | | | | | |
|--|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--|--------------------|-------------------|
| <p>12. Modulbestandteile:</p> | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SW S / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Strategisches Business Marketing | 4 | 6 | |
| <p>13. Modulprüfung:</p> | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Strategisches Business Marketing | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 75 % | |
| 2 | Strategisches Business Marketing | Präsentation | 10 Minuten | Während der Vorlesungszeit | 25 % | |
| <p>14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3</p> | | | | | | |

Finanzmanagement und – berichterstattung

Es müssen drei Module ausgewählt werden.

WiCh-BSc-Wi-M20 Betriebswirtschaftliche Steuerlehre

| | |
|---|---|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Betriebswirtschaftliche Steuerlehre / Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und -berichterstattung |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Meyer-Scharenberg |
| 3. Inhalte des Moduls: | Die Vorlesung „Betriebswirtschaftliche Steuerlehre“ soll das Bewusstsein für die Bedeutung der Besteuerung anhand typischer unternehmerischer Entscheidungen wecken (Gewinnermittlung, Standort- und Rechtsformwahl – national und international, verbundene Unternehmen, Unternehmensnachfolge, Unternehmenskauf, grenzüberschreitende Leistungsbeziehungen, Finanzierung, Unternehmenskrise). Dabei werden die Kenntnisse aus der Veranstaltung „Steuerrechtliche Grundlagen“ vorausgesetzt. |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach Abschluss des Moduls verstehen die Studierenden die Systematik der deutschen Unternehmensbesteuerung. Sie können die unterschiedlichen Besteuerungstatbestände subsumieren und die damit einhergehenden steuerrechtlichen Konsequenzen bestimmen. Die Studierenden werden in die Lage versetzt selbständig entstehende Steuerbelastungen zu berechnen sowie evtl. bestehende Gestaltungsmöglichkeiten zu erkennen. So können sie die effektive Steuerlast minimieren bzw. vorteilhaft auf verschiedene Wirtschaftsjahre verteilen. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | WiCh-BSc-Wi-M13 Steuerrechtliche Grundlagen |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc. BWL, Modul „Finanzmanagement- und Berichterstattung“ |

| | |
|---|--|
| | BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|--|--------------------|--|---|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Betriebswirtschaftliche Steuerlehre | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Betriebswirtschaftliche Steuerlehre | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100 % | |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc
Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

WiCh-BSc-Wi-M21 Corporate Finance

| | |
|---|--|
| 1. Name Modul / Modulgruppe: | Corporate Finance / Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und -berichterstattung |
| 2. Fachgebiet / Verantwortlich: | Prof. Dr. Gregor Dorfleitner |
| 3. Inhalte des Moduls: | Die Veranstaltung beschäftigt sich mit dem Vorbereiten bzw. Treffen betrieblicher Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen, der Beurteilung von Investitionsprojekten und Bewertung von Unternehmen sowie der Anleihen- und Aktienbewertung und dem Capital Asset Pricing Model (CAPM). |
| 4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen: | Nach erfolgreicher Beendigung dieses Moduls können die Studierenden die Basis-Theorien zur Kapitalstruktur eines Unternehmens und der marktgerechten, erwarteten Rendite einer Investition wiedergeben. Die Studierenden können mit Hilfe dieser Theorien die Projektbewertung und die Bewertung ganzer Unternehmen vornehmen und dabei die WACC-Methode, die APV-Methode und die Equity-Methode in den jeweils angemessenen Anwendungssituationen anwenden. Sie sind ferner in der Lage, Cashflows eines Projektes oder eines Unternehmens zu berechnen. |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | WiCh-BSc-Wi-M06 Finanzierung |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | Finanzmanagement und -berichterstattung (BSc BWL) BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls | Arbeitsaufwand: |

| (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | | Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) Leistungspunkte: 6 | | | | |
|--|-------------------|---|---------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | P | Vorlesung Übung | Corporate Finance | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Corporate Finance | Klausur | 60 Minuten | | 100% | |
| 14. Bemerkungen: Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M22 Kapitalmarktmanagement

| | |
|--|---|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>Kapitalmarktmanagement / Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und - berichterstattung</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Klaus Röder</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>Im Vordergrund der Veranstaltung stehen nicht Institutionen wie Banken oder Versicherungen, sondern Produkte, Dienste und Anwendungen. Dazu sind Kenntnisse der Funktionsweise von Kapitalmärkten und der Erwerb eines fundierten theoretischen Basiswissens erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendite und Risiko von Portefeuilles <ul style="list-style-type: none"> - Shortfall-Ansatz - Capital Asset Pricing Model - Marktmodell - Anomalien - Performancemessung - Arbitrage Pricing Theory - Mehrfaktorenmodelle • Termingeschäfte <ul style="list-style-type: none"> - bedingte Termingeschäfte - unbedingte Termingeschäfte |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage, die wesentlichen Problemstellungen im Kapitalmarktsektor zu formulieren. Ferner können sie die Funktionsweise verschiedener Finanzprodukte aufzeigen und entwickeln eine Sensibilität hinsichtlich der finanzwirtschaftlichen Relevanz der Risiko-/Renditeeigenschaften eines Portfolios. Die Studierenden können die theoretischen Grundlagen diverser Kapitalmarktmodelle erklären und in ihrer Anwendung unterscheiden. Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesung anhand von Beispielen und befähigt die Studierenden, die angeeigneten Methoden, etwa im Rahmen der Portfolioselektion oder der Optionspreisbestimmung, anzuwenden.</p> |
| <p>5. Teilnahmevoraussetzungen:</p> | |
| <p>a) empfohlene Kenntnisse:</p> | <p>Investition, Finanzierung, Mathematik, Statistik I und II. Der Besuch des Schwerpunktmoduls</p> |

| | |
|---|--|
| | Corporate Finance wird ebenso empfohlen. Das Studium englischsprachiger Literatur wird erwartet. |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL Phase 2, Modul „Finanzmanagement und Berichterstattung“ BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|---------|--------------------|------------------------|------------|----|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Kapitalmarktmanagement | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote |
|----|------------------------|-----------------|------------|--|--------------------|
| 1 | Kapitalmarktmanagement | Klausur | 60 Minuten | Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende | 100% |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

WiCh-BSc-Wi-M23 Externe Unternehmensberichterstattung II

| | |
|--|---|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>Externe Unternehmensberichterstattung II / Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und -berichterstattung</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Axel Haller</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>Aufbauend auf den grundlegenden Leistungsmaßen der Unternehmensrechnung und den zentralen Rechnungslegungstheorien werden die Einflussfaktoren der Ausgestaltung der Unternehmensrechnung, die Stationen der Internationalisierung der Rechnungslegung in Deutschland, die wichtigsten Institutionen der Harmonisierung und der Durchsetzung der Unternehmensrechnung, Aufbau und Grundsätze der International Financial Reporting Standards (IFRS), die wesentlichen Regelungen zur Abschlusserstellung nach IFRS sowie die Zielsetzungen und Ausgestaltung von zusätzlichen Instrumenten der Unternehmensberichterstattung neben dem Abschluss (z.B. Lagebericht, Wertschöpfungsrechnung, Umwelt-/Sozial-/Nachhaltigkeitsberichte, Zwischenberichte, Ad-hoc-Publizität) behandelt. Darüber hinaus findet eine grundlegende Ausbildung auf dem Gebiet der Konzernrechnungslegung, sowohl nach HGB als auch IFRS, statt.</p> |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Die Studierenden sollen eine Sensibilität für internationale Aspekte der Unternehmensrechnung entwickeln und zentrale theoretische Ansätze der Unternehmensrechnung verstehen. Darüber hinaus sollen sie wesentliche Sachverhalte im Jahres- und Konzernabschluss nach HGB und IFRS abbilden sowie interpretieren können.</p> |
| <p>5. Teilnahmevoraussetzungen:</p> | |
| <p>a) empfohlene Kenntnisse:</p> | <p>WiCh-BSc-Wi-M11 Externe Unternehmensberichterstattung I</p> |
| <p>b) verpflichtende Nachweise:</p> | <p>Keine</p> |

| | |
|---|--|
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc BWL, Wahlmodul BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | Arbeitsaufwand: Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|---|--------------------|---|--|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Externe Unternehmens- berichterstattung II | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |
| 1 | Externe Unternehmens- berichterstattung II | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: Innerhalb der Vorlesungszeit | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc
Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

Wirtschaftsinformatik

Es müssen drei Module ausgewählt werden.

WiCh-BSc-Wi-M24 Datenbanken im Unternehmen

| | |
|--|--|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>Datenbanken im Unternehmen / Wahlpflichtmodulgruppe Wirtschaftsinformatik</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Günther Pernul</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>Datenbanksysteme gehören heute zur Basissoftware eines jeden Arbeitsplatzrechners und stellen in den meisten betrieblichen Anwendungssystemen eine zentrale Softwarekomponente dar. Diese Vorlesung bietet eine anwendungsorientierte Einführung in die Datenmodellierung und Datenbanktechnologie unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen von Unternehmen. Die in der Vorlesung vermittelten Konzepte werden in einer begleitenden Übung praktisch geübt.</p> <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anforderungserhebung- und Analyse • Konzeptueller Entwurf, Entity Relationship-Modellierung • Relationales Datenbankmodell • Logischer Entwurf • Datenbanksprachen, rel. Algebra, SQL • Formaler Datenbankentwurf • Datenbanktransaktionen |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage, Datenbankentwürfe von der Anforderungsanalyse über den konzeptuellen bis hin zum logischen Entwurf selbständig vorzunehmen. Zudem sind sie in der Lage, standard- konforme SQL-Abfragen auf komplexe Datenquellen zu erstellen und ein kommerzielles Datenbanksystem administrativ zu bedienen. Im Weiteren weisen die Studierenden des Moduls nach, dass sie die erarbeiteten Entwurfstechniken im Rahmen einer Fallstudie praktisch anwenden und einsetzen können.</p> |

| | |
|---|---|
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | Keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | BSc. Winfo Phase 1, Modul „Wirtschaftsinformatik“ BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2) |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-Semestrig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 6 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | <u>Arbeitsaufwand:</u> Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) Anzahl Leistungspunkte: 6 |

| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Datenbanken im Unternehmen | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote | |

| | | | | | |
|---|----------------------------|---------|------------|---|------|
| 1 | Datenbanken im Unternehmen | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: Erste bis vierte Woche nach Vorlesungen | 100% |
|---|----------------------------|---------|------------|---|------|

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

WiCh-BSc-Wi-M25 Informationsmanagement

| | |
|--|---|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>Informationsmanagement / Wahlpflichtmodulgruppe Wirtschaftsinformatik</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Susanne Leist</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>Strategisches IT-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> • IS-Strategie • IS-Architektur • IS-Portfolio <p>Organisatorische Gestaltung des IT-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben und Prozesse • IT-Aufbauorganisation (Outsourcing) • ITIL als Referenzmodell <p>IT-Governance</p> <ul style="list-style-type: none"> • COBIT • Business – IT Alignment |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden Begriffe und Konzepte im Informationsmanagement. Ebenfalls kennen sie die Weiterentwicklungen des Ansatzes in Verbindung mit den Aufgaben aus dem IT-Management und der IT-Governance.</p> <p>Die Studierenden sind darüber hinaus in der Lage den Aufgabenbereich Informationswirtschaft im Informationsmanagement abzugrenzen und kennen wichtige Techniken. Ebenfalls können sie die Eigenschaften der Datenqualität beschreiben und kennen Strategien diese zu verbessern.</p> <p>Der Aufgabenbereich Management des Informationssystems ist den Studierenden ebenfalls bekannt sowie wichtige Techniken im Rahmen des Strategischen IT-Managements (u.a. Situationsanalyse, IT-Architektur, IT-Portfolio), die sie auch an Fallbeispielen anwenden können.</p> <p>Darüber hinaus haben sie einen Einblick in die Aufgaben des IT-Managements gewonnen. Sie kennen die Prozesse der IT-Abteilung und können mit Hilfe von Techniken wichtige aufbau- und</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>ablauforganisatorische Fragestellungen beantworten. Ebenfalls kennen sie ITIL als Referenzmodell im IT-Service-Management.</p> <p>Im Weiteren haben sie einen Überblick über die Aufgaben im IT-Governance und kennen COBIT als Referenzmodell.</p> <p>Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesung an Beispielen und versetzt die Studierenden in die Lage ausgewählte Techniken anzuwenden.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | keine |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>BSc WINFO Phase 2, Modul „Allgemeine Wirtschaftsinformatik“</p> <p>BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Sommersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 4 oder 6 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | <p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)</p> <p>davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 4 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)</p> <p>Leistungspunkte: 6</p> |

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|---------|--------------------|------------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Informationsmanagement | 4 | 6 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote |
|----|------------------------|-----------------|------------|--|--------------------|
| 1 | Informationsmanagement | Klausur | 60 Minuten | Klausurzeitraum in den ersten 4 Wochen nach Vorlesungsende | 100% |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

WiCh-BSc-Wi-M26 Internet Business I

| | |
|--|--|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>Internet Business I / Wahlpflichtmodulgruppe Wirtschaftsinformatik</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Susanne Leist</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>Grundlagen Internet Business</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Internet Business • Definitionen von Begriffen • Internet Business aus der Konsumentenperspektive • Internet Business aus der Anbieterperspektive • Elektronische Märkte <p>Prozesse in Internet Business</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen zur Prozessmodellierung • Geschäftsprozesse im Internet Business <p>Analyse und Verbesserung der Prozesse im Internet Business</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Techniken • BPR und Prozessmodellierung mit generischen Prozessen • PPM |
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Bedeutung des Internet Business, wissen über innovative Internettechnologien Bescheid und haben sich mit Internet Business sowohl aus Konsumenten- als auch aus Anbieterperspektive auseinandergesetzt. Insbesondere können sie die Leistungserstellung von Unternehmen im Internet Business beschreiben und modellieren, sowie auf Basis dessen, Gestaltungsempfehlungen für Wertschöpfungsketten ableiten. Ebenfalls wissen Sie um die Vor und Nachteile sowie Besonderheiten elektronischer Märkte Bescheid.</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>Im Weiteren sind die Studierenden in der Lage mit gängigen Prozessmodellierungssprachen die Wertschöpfungsprozesse im Internet Business zu beschreiben. Sie kennen Standardprozesse sowie generische Modelle der Wertekette. In Fallstudien gewinnen sie Einsichten individueller Prozessmodelle.</p> <p>Darüber hinaus kennen sie Methoden, die bei der Analyse und Verbesserung der Prozesse unterstützen. Sie können evolutionäre und revolutionäre Techniken der Methoden unterscheiden und haben durch die Analyse von Fallstudien im Internet Business Erfahrungen bei der Anwendung der Methoden gewonnen. Ebenfalls kennen sie Techniken für die Steuerung der Prozesse.</p> <p>Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesungen anhand von Beispielen aus dem Internet Business und versetzt die Studierenden in die Lage mit Werkzeugen zur Prozessmodellierung und –analyse (z.B. ARIS Business Architect) umzugehen.</p> |
| 5. Teilnahmevoraussetzungen: | |
| a) empfohlene Kenntnisse: | |
| b) verpflichtende Nachweise: | Keine |
| 6. Verwendbarkeit des Moduls: | <p>BSc WINFO Phase 2, Modulgruppe „Internet Business und IT Security“</p> <p>BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)</p> |
| 7. Angebotsturnus des Moduls: | 2-semesterig (Wintersemester) |
| 8. Das Modul kann absolviert werden in: | 1 Semester |
| 9. Empfohlenes Fachsemester: | 5 |
| 10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte: | <p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)</p> <p>davon:</p> |

| | | <p>1. Präsenzzeit: 4 SWS</p> <p>2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)</p> <p>Leistungspunkte: 6</p> | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|--|---------------------|-------------------|
| 11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind: | | | | | | |
| 12. Modulbestandteile: | | | | | | |
| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | Internet Business I | 4 | 6 | |
| 13. Modulprüfung: | | | | | | |
| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Modulnote | |
| 1 | Internet Business I | Klausur | 60 Minuten | Klausurzeitraum in den ersten 4 Wochen nach Vorlesungsende | 100% | |
| 14. Bemerkungen: | | | | | | |
| Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3 | | | | | | |

WiCh-BSc-Wi-M27 IT Security I

| | |
|---|---|
| <p>1. Name Modul / Modulgruppe:</p> | <p>IT Security I / Wahlpflichtmodulgruppe Wirtschaftsinformatik</p> |
| <p>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</p> | <p>Prof. Dr. Günther Pernul</p> |
| <p>3. Inhalte des Moduls:</p> | <p>In dieser Veranstaltung werden die Grundlagen zum Verständnis von Sicherheitsaspekten in IT-Systemen gelegt. Schwerpunkte der Wissensvermittlung bilden kryptographische Verfahren (symmetrische & asymmetrische Verschlüsselung, Hash-Verfahren), standardisierte Sicherheitsmanagementverfahren (nach BSI-GSHB u.a.) sowie Sicherheitsaspekte in diversen Anwendungsgebieten (u.a. zur Datenbanksicherheit). Diese Veranstaltung bildet die Grundlage zum Verständnis anderer Veranstaltungen zur IT-Sicherheit und wird zum Einstieg in die Thematik empfohlen.</p> <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffsdefinition, Angreifermodelle • Kryptographische Grundlagen, symmetrische & asymmetrische Verschlüsselung, Hash-Verfahren • Grundfunktionen vertrauenswürdiger Systeme • Grundzüge eines strukturierten Vorgehens zum Sicherheitsmanagement • Sicherheitsaspekte nach Anwendungsgebieten, u.a. Datenbanksicherheit |

| | |
|--|--|
| <p>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</p> | <p>Die Studierenden weisen mit erfolgreichem Abschluss des Moduls Fachwissen über Grundlagen kryptographischer Verfahren, Grundfunktionen vertrauenswürdiger Systeme, strukturiertes IT-Sicherheitsmanagement nach BSI IT-Grundschutz und Sicherheitsaspekte nach. Im Weiteren werden die Studierenden des Moduls darin geschult das erworbene Wissen im Rahmen von praxisorientierten Aufgaben einsetzen zu können.</p> |
| <p>5. Teilnahmevoraussetzungen:</p> | |
| <p>a) empfohlene Kenntnisse:</p> | Keine |
| <p>b) verpflichtende Nachweise:</p> | keine |
| <p>6. Verwendbarkeit des Moduls:</p> | <p>BSc. Winfo Phase 2, Modul „Bankinformatik und Informationssicherheit“ BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)</p> |
| <p>7. Angebotsturnus des Moduls:</p> | 2-semesterig (Wintersemester) |
| <p>8. Das Modul kann absolviert werden in:</p> | 1 Semester |
| <p>9. Empfohlenes Fachsemester:</p> | 5 |
| <p>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</p> | <p><u>Arbeitsaufwand:</u> Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 4 SWS 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit) Anzahl Leistungspunkte: 6</p> |

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

12. Modulbestandteile:

| Nr | P / WP | Lehrform | Themenbereich/Thema | SWS / Std. | LP | Studienleistungen |
|----|---------|--------------------|---------------------|------------|----|-------------------|
| 1 | Pflicht | Vorlesung Übung | IT Security I | 4 | 6 | |

13. Modulprüfung:

| Nr | Kompetenz / Thema | Art der Prüfung | Dauer | Zeitpunkt / Bemerkungen | Anteil an Kursnote |
|----|-------------------|-----------------|------------|---|--------------------|
| 1 | IT Security I | Klausur | 90 Minuten | Prüfungszeitraum: Erste bis vierte Woche nach Vorlesungen de | 100% |

14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Weitere Informationen zur Wiederholbarkeit: PO BSc Wirtschaftschemie §25 Abs. 3