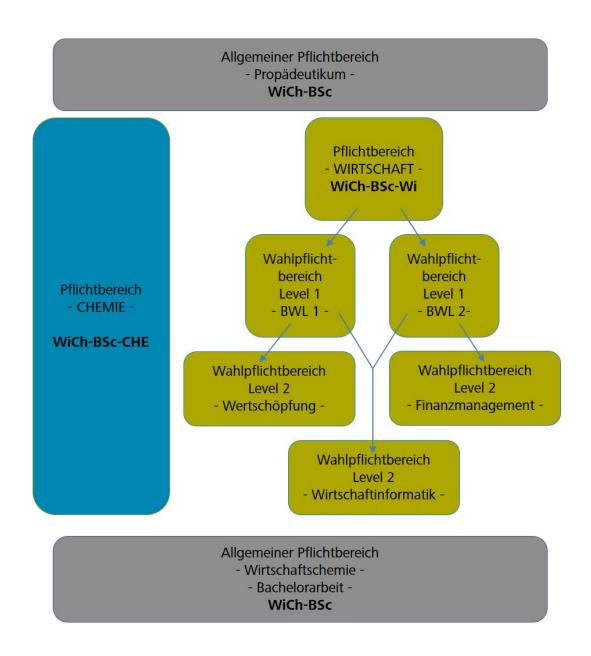


## Modulkatalog

# 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

Interdisziplinäres Modu		
WiCH-BSc-M05	Wirtschaftschemie	5 LP

Modul Bachelorarbeit:		
WiCH-BSc-M06	Bachelorarbeit	6 LP

## Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach CHEMIE:

Themengebiet: Allgei	neine 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: Organ	sche 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 Allgen	neine 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)				
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)		

<b>Modulgruppe Wirtschaftsinformatik</b> (3 Module müssen absolviert werden; möglich mit Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1 <u>oder</u> BWL 2, Level 1)			
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	26
WiCH-BSc-CHE-M04 Organische Chemie I	29
WiCH-BSc-CHE-M05 Organische Chemie II	31
WiCH-BSc-CHE-M06 Organische Chemie III	33
WiCH-BSc-CHE-M07 Physikalische Chemie I	36
WiCH-BSc-CHE-M08 Physikalische Chemie II	39
WiCH-BSc-CHE-M09 Analytische Chemie	43
WiCH-BSc-CHE-M10 Biochemie	45
Fachwissenschaftlicher PFLICHTBEREICH im Fach WIRTSCHAFT:	47
WiCH-BSc-Wi-M01 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	47
WiCh-BSc-Wi-M02 Grundzüge des Privatrechts	50
WiCh-BSc-Wi-M03 Mikroökonomie I	52
WiCh-BSc-Wi-M04 Buchhaltung	54
WiCh-BSc-Wi-M05 Investition	56
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:	<b>7</b> 8
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
a	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie: Prof. Dr. H. Motschmann
	Mathematik: verantwortliche(r) Dozent(in)
3. Inhalte des Moduls:	Funktionen einer Variablen: 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.  Funktionen mehrerer Variablen: 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 bestimmbaren 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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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	Р	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

WiCH-BSc-M02 Mathematik II	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; Fourierreihen und Fouriertransformation
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu	
erwerbende Kompetenzen:	Studierende, die das Modul erfolgreich absolviert haben, können einfache Zusammenhänge (z.B.
er werbende Rompetenzen.	zwischen experimentell bestimmbaren 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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)
	Gesamt in standen. 150 (5 EC15 50 Sta)
	davon:
	1. Präsenzzeit: 4 SWS
	2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.





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

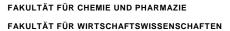
	1. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen rfüllt sind:							
12.	Modulk	oestandteile:						
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema		SWS / Std.	LP	Studienleistungen	
1	P	Vorlesung + Übung	Mathematik II		3+1	5		
13.	13. Modulprüfung:							
Nr	Komp	etenz / Thema	Art der Prüfung	Daue	' ' '		Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote
1	Mathen	natik II	Klausur	ausur 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

2. Fachgebiet / Verantwortlich:  2. Fachgebiet / Verantwortlich:  3. Inhalte des Moduls:  3. Inhalte des Moduls:  3. Inhalte des Moduls:  4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:  4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:  5. Teilnahmevoraussetzungen:  a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  5. Teilnahmevoraussetzungen:  a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.	1. Name des Moduls:	Physik I
Physik: verantwortliche(r) Dozent(in)  3. Inhalte des Moduls:    Mechanik: Bewegung in einer Dimension, Vektoren, Bewegung in zwei oder drei Dimensionen, Kraft und Bewegung, Newton sche Gesetze, Methoden zur Integration der Newton sche Bewegungssestze, Schwingungen, Resonanz, Energie, Impuls, Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Prehimpulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Stoßprozesse, Gravitation, Drehbewegung  4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:    Die Absolventen kennen die wesentlichen Grundbegriffe, Phänomenen 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 ei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen.  5. Teilnahmevoraussetzungen:    a) empfohlene Kenntnisse: Keine	1. Waine des Moduls.	•
3. Inhalte des Moduls:    Mechanik: Bewegung in einer Dimension, Vektoren, Bewegung in zwei oder drei Dimensionen, Kraft und Bewegung, Newton'sche Gesetze, Methoden zur Integration der Newton'sche Gesetze, Methoden zur Integration der Newton'sche Bewegungsgesetze, Schwingungen, Resonanz, Energie, Impuls, Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Jeneimpulserhaltungssatz, 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	2. Fachgebiet / Verantwortlich:	
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, Drehimpulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, 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 Studiernednen 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  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  3. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  3. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester		Physik: verantwortliche(r) Dozent(in)
Bewegung, Newton'sche Gesetze, Methoden zur Integration der Newton'sche Bewegungsgestze, Schwingungen, Resonanz, Energie, Impuls, Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, 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:  b) verpflichtende Nachweise:  Keine  Keine  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  3. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Präsenzzeit: 4 SWS	3. Inhalte des Moduls:	
Integration der Newton'sche Bewegungsgesetze, Schwingungen, Resonanz, Energie, Impuls, Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, 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:  BEC WiChem  7. Angebotsturnus des Moduls:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester:  1. Fräsenzzeit: 4 SWS		
Schwingungen, Resonanz, Energie, Impuls, Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, 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:  7. Angebotsturnus des Moduls:  3. Das Modul kann absolviert werden in:  1. Femester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
Drehimpuls, Energieerhaltungssatz, Impulserhaltungssatz, 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 bestzen sie das Rüstzeug, den auf physikalischen Gesetzmäßigkeiten beruhenden Überlegungen und Herleitungen in den theoretischen rheinschen Fächern zu folgen. Sie können einfache Probleme der Mechanik lösen. Die Studiurenden 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:  b) verpflichtende Nachweise:  Keine  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
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:  jährlich, im WS  7. Angebotsturnus des Moduls:  jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
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:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1. Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  4. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
erwerbende Kompetenzen:  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:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1 Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
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:  b) verpflichtende Nachweise:  Keine  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	4. Qualifikationsziele des Moduls / zu	Die Absolventen kennen die wesentlichen
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:  7. Angebotsturnus des Moduls:  jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1 Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std) davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	erwerbende Kompetenzen:	
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. Fachsemester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  4. Arbeitsaufwand:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		1
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:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  4rbeitsaufwand:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
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:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1. Fachsemester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  4. Arbeitsaufwand:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
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:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1 Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
gefächerte Stoffauswahl in die Lage versetzt, speziellere Kenntnisse bei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen.  5. Teilnahmevoraussetzungen:  a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  Keine  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  Jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1 Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
speziellere Kenntnisse bei Bedarf im Verlauf ihres Studiums der Literatur zu entnehmen.  5. Teilnahmevoraussetzungen:  a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  Keine  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  BSc WiChem  jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1 Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		Studierenden werden darüber hinaus durch eine breit
Studiums der Literatur zu entnehmen.  5. Teilnahmevoraussetzungen:  a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  Keine  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  BSC WiChem  jährlich, im WS  8. Das Modul kann absolviert werden in:  1 Semester  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
5. Teilnahmevoraussetzungen:  a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		
a) empfohlene Kenntnisse:  b) verpflichtende Nachweise:  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS		Studiums der Literatur zu entnehmen.
b) verpflichtende Nachweise:  6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	5. Teilnahmevoraussetzungen:	
6. Verwendbarkeit des Moduls:  7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  10. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  10. Arbeitsaufwand:  10. Arbeitsaufwan	a) empfohlene Kenntnisse:	Keine
7. Angebotsturnus des Moduls:  8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Arbeitsaufwand des Moduls  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	b) verpflichtende Nachweise:	Keine
8. Das Modul kann absolviert werden in:  9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  4. Arbeitsaufwand:  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WiChem
9. Empfohlenes Fachsemester:  1. Fachsemester  1. Fachsemester  1. Fachsemester  Arbeitsaufwand:  (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich, im WS
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:  Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)  davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	9. Empfohlenes Fachsemester:	1. Fachsemester
davon:  1. Präsenzzeit: 4 SWS	10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
1. Präsenzzeit: 4 SWS	(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)
		davon:
2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.		1. Präsenzzeit: 4 SWS
		2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.





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

	1. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen rfüllt sind:								
12.	Modulk	oestandteile:							
Nr	P / WP Lehrform Themenbereich/Thema		SWS / Std.	LP	Studienleistungen				
1	Р	Vorlesung + Übung	Physik I	3+1	5				
13.	Modulp	orüfung:							
Nr	Kompetenz / Thema		Art der Prüfung			Zeitpunkt / Bemerkungen		Anteil an Modulnote	
1	Physik I K		Klausur	2 h			nde der esungszeit des	0 %	

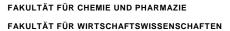
### 14. Bemerkungen:

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-M04 Physik II

WiCH-BSc-M04 Physik II	Discoville II
1. Name des Moduls:	Physik II
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie: Prof. Dr. H. Motschmann Physik: verantwortliche(r) Dozent(in)
3. Inhalte des Moduls:	Elektrodynamik; 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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)
	davon:
	1. Präsenzzeit: 4 SWS
	2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.





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

	Das Mo illt sind	_	eich absolviert,	wenn die ı	unten n	äher l	beschriebenen Lo	eistungen
12.	Modulk	oestandteile:						
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereic	h/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistunge	n
1	Р	Vorlesung + Übung	Physik II	3+1	5			
13.	Modulp	orüfung:						
Nr	Ir Kompetenz / Thema Art der Dau Prüfung		er	'		Anteil an Modulnote		
1	Physik II Klausur 2 h		l		nde der esungszeit 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
1. Name des Moduls:	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie: Prof. Dr. J. Wegener sowie der die Lehrveranstaltung abhaltende Gastdozent
3. Inhalte des Moduls:	Wirtschaftschemie: 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:  • Entwicklung • Innovationsmanagement • Schutzrechte (IP) • Upscaling • Einkauf von Grundchemikalien • Produktion • Vertrieb • Marketing
	Rechtskunde: Kenntnisse des Stoffes zur Rechtskunde im Rahmen der Sachkundeausbildung gemäß den Hinweisen und Empfehlungen zum Sachkundenachweis gemäß § 5 der Chemikalien-Verbotsverordnung.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Die Studierenden können mit den Methoden der Betriebswirtschaftslehre Prozesse und Produkte der chemischen Industrie ökonomisch bewerten und eingruppieren. 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.  Darüber hinaus kennen die Studierenden die rechtlichen Rahmenbedingungen zur
E Toilnahmovoraussetzungen:	Inverkehrbringung von Chemikalien und können die Chemikalien-Verbotsverordnung anwenden.
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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 150 (5 ECTS * 30 Std)
	davon:
	1. Präsenzzeit: 5 SWS
	2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 75 Std.
	Leistungspunkte: 5

	Das Mo üllt sind	_	eich absolviert,	wenn die ι	ınten n	äher	beschriebenen L	eistungen
12.	Modulk	oestandteile:						
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereic	h/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistunge	n
1	Р	Vorlesung	Wirtschaftschemie	Wirtschaftschemie		4		
2	Р	Vorlesung	Rechtskunde		1	1	Klausur	
13.	Modulp	orüfung:						
Nr	Komp	etenz / Thema	Art der Prüfung	Daue	er	- 1		Anteil an Modulnote
1	Wirtschaftschemie Klausur 2 l oder ode				inde der esungszeit des SS	100%		

30 min

mündliche





Prüfung	
---------	--

## 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. 3der 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 betriebswirtschaftlichen 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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Std)
	davon:



betriebswirtschaftlicher

1. Präsenzzeit: 120 h
2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 60 Std.
Leistungspunkte: 6

	1. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:									
12.	Modul	estandteile:								
Nr	P / WP Lehrform Themenbereich/Thema		SWS / Std.	LP	Studienleistungen					
1	Р		Bachelorarbeit	achelorarbeit						
13.	Modulp	orüfung:								
Nr	r Kompetenz / Thema		Art der Prüfung	Dau	er	Е	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote		
1		orarbeit: Ingsfragestellung Emie mit	Bachelorarbeit					100%		

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)

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.



## 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:	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.
	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
	Grundlagen der Kinetik chemischer Reaktionen, Katalysatoren, Reaktionsordnung
	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
	Elementare Stoffkenntnisse zur Darstellung und zum Reaktivitätsverhalten ausgewählter Metalle und Nichtmetalle sowie einfacher Verbindungen. Diese werden mit eindrucksvollen chemischen Experimenten unterlegt.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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



	chemischer Bindungen anwenden. Er versteht den Zusammenhang zwischen der Elektronenstruktur und der räumlichen Struktur chemischer Verbindungen. Der Student kann auf Basis des Massenwirkungs- gesetzes Reaktionsverläufe, Löslichkeitsprozesse und Dissoziationsreaktionen beschreiben. Auch ist er in der Lage, stöchiometrische Berechnungen im Kontext von
	Reaktionsabläufen und Gleichgewichtsprozessen in Lösung anzuwenden.
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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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 LP Studienleistungen / Std. Allgemeine Chemie für Vorlesung mit 4 4 Übung Wirtschaftschemiker





2	Р	Vorlesung	Experimentalchemie		1	1		
13.	13. Modulprüfung:							
Nr	Komp	etenz / Thema	Art der Prüfung	Dau	er	В	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote
1	1 Allgemeine Chemie		Klausur	2 h	1		nde der sungszeit des	100%

## 14. Bemerkungen:

Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Wird die Modulprüfung im Drittversuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung gemäß § 28, Abs. 3der 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
2. Fachgebiet / Verantwortlich:  3. Inhalte des Moduls:	Erste Arbeiten im chemischen Laboratorium 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 unbekannten 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 H <sub>2</sub> S-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 anorganischer Präparate synthetisiert. Auf diese Weise werden die Studierenden an die vielfältigen Arbeitstechniken, den Aufbau von einfachen Glasapparaturen, die Bedienung von Laborgeräten etc.  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. Einleitend werden Trends im PSE und allgemeine Definitionen erarbeitet. Gegliedert in die drei Bindungstypen (Ionische Bindung – Kovalente Bindung
	<ul> <li>Metallische Bindung) werden die folgenden</li> <li>Schwerpunkte wiederholt/vertieft:</li> <li>Ionische Bindung: Strukturtypen, Radienquotienten,</li> </ul>



	Gitterenergie (inkl. Born-Haber-Kreisprozess)
	Kovalente Bindung: Atombau (Quantenzahlen), MO- Theorie, Hybridisierung, VSEPR-Theorie
	Metallische Bindung: Elektronengas, Bändertheorie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.
	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.  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
5. Teilnahmevoraussetzungen:	Hilfe der VSEPR-Theorie beschrieben werden.
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	Р	Praktikum mit Seminar	Praktikum Chemie wässr. Lösungen – AC-Teil I	5+2	4	Anwesenheitspflicht
2	Р	Praktikum mit Seminar	Praktikum Chemie wässr. Lösungen – AC-Teil II	4+2	4	Anwesenheitspflicht
3	Р	Vorlesung mit Übung	Grundlagen der Anorganischen Chemie für Wirtschaftschemiker	3	4	

### 13. Modulprüfung:

Nr	Kompetenz / Thema	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote
1	Grundlagen der	Klausur	1 h	am Ende der	0 %
	Anorganischen Chemie	oder	oder	Vorlesungszeit des SS	
	für Wirtschaftschemiker	mündliche	20 min		
		Prüfung			

#### 14. Bemerkungen:

Zugangsvoraussetzung für den Praktikumskurs "Chemie wässriger Lösungen – AC-Teil II" ist das erfolgreich absolvierte Praktikum "Chemie wässriger Lösungen – AC-Teil I".

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-M03 Anorganische Chemie II

1. Name des Moduls:	Anorganische Chemie II
1. Name des Moduls:	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie: Prof. Dr. R. Wolf
3. Inhalte des Moduls:	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
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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. Die Sonderstellung der Übergangsmetalle im Periodensystem und die elektronische Grundlagen sind verstanden. Einfache theoretische Modelle zur Ableitung der räumlichen und elektronischen Struktur von Übergangsmetallkomplexen können angewendet werden.  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.
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	Arbeitsaufwand:			
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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	Р	Vorlesung	AC Nebengruppen	2	3	
2	Р	Vorlesung	AC Komplexe	1	1	
3	Р	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 Moduteillprüfungen 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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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.	Modulk	oestandteile:						
Nr	Ir P / WP Lehrform Themenbereich/Thema		SWS / Std.	LP	Studienleistungen			
1	Р	Vorlesung mit Seminar	Organische Chemie Grundvorlesung		4+1	6		
13.	Modulp	orüfung:						
Nr	Kompetenz / Thema		er	Zeitpunkt / Bemerkungen		Anteil an Modulnote		
1	Organische Chemie Klausur 2 h Grundvorlesung		า	am Ende der 100% Vorlesungszeit des SS		100%		

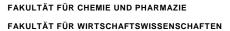
## 14. Bemerkungen:

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:	<ul> <li>Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage,</li> <li>die Rolle von funktionellen Gruppen in Reaktionsmechanismen zu deuten und für die Vorhersage von Reaktivitäten zu nutzen</li> <li>den Einfluss physikalischer/chemischer Variation der Reaktionsbedingungen auf Reaktionsmechanismen zu analysieren</li> <li>die Prinzipien von Selektivität (Chemo-, Regio-, Stereo-) zu unterscheiden und für die Beschreibung von Reaktionsmechanismen anzuwenden.</li> </ul>			
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 LP Studienleistungen / Std. Organische Chemie -1 Vorlesung Reaktionsmechanismen 13. Modulprüfung: Art der Prüfung Anteil an Dauer Zeitpunkt / Kompetenz / Thema Nr Bemerkungen Modulnote Organische Chemie Klausur 2 h am Ende der 100% Reaktionsmechanismen Vorlesungszeit des WS

#### 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.



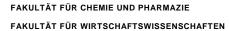
## WiCH-BSc-CHE-M06 Organische Chemie III

1. Name des Moduls:	Organische Chemie III
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie/Prof. Dr. O. Reiser
3. Inhalte des Moduls:	Vorlesung Spektroskopische Methoden für Wirtschaftschemiker: Grundlagen der Spektroskopie, Wechselwirkung Materie mit elektromagnetischer Strahlung; UV/VIS-Spektroskopie mit Photometrie; Schwingungs-spektroskopie; Grundlagen der Fluoreszenz-spektroskopie; Theorie ein-dimensionaler <sup>1</sup> H- und <sup>13</sup> C-NMR-Spektroskopie; Strukturanalyse mittels NMR-Spektroskopie, Grundlagen der Massenspektrometrie; Übungen zur Strukturaufklärung organischer Verbindungen mit spektroskopischen Methoden.
	Grundpraktikum Organische Chemie: 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
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.  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.
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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 360 (12 ECTS * 30 Std)
	davon:
	1. Präsenzzeit: 16 SWS
	2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.
	Leistungspunkte: 12

	Das Mo üllt sind	_	eich absolviert, w	enn die u	ınten n	äher bes	chriebe	nen Leistungen
12.	Modul	oestandteile:						
Nr	P/WP	Lehrform	Themenbereich/	Thema	SWS /	/ LP	Studienleistungen	
1	Р	Vorlesung	Spektroskopische Methoden für Wirtschaftschemiker		2	3		
2	Р	Praktikum mit Seminar	Organisches Grundpraktikum		12+2	9	Anwesenheitspflicht	
13.	Modul	orüfung:					•	
Nr	r 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:	Vorlesung Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker: 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.  Vorlesung Elektrochemie: Nernstsche Gleichung und elektrochemische Spannungsreihe, Elektroden und Elektrodenprozesse; Pourbaix-Diagramme, technische Anwendungen  Transporteigenschaften: elektrische Leitfähigkeit, Diffusion, Viskosität. Einführung in die Debye-Hückel- Theorie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.
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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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	Р	Vorlesung mit Übung	Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker	4	4	
2	Р	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:	Praktikum Physikalische Chemie:  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 Wärrmetönung von chemischen Reakionen (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.
	Vorlesung Technische Chemie: 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 physikalischchemischer 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



4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen ein Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Desprochen. 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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der Chemie I: hemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Vorstellung von großtechnisch wichtigen Polymeren Kunststoffe und funktionale, meist lösliche Polymere) en. 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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	en. 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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Emulgatoren. Die Vorlesung endet mit einer Diskussion nachhaltiger Rohstoffe und deren derzeitiger und zukünftiger Bedeutung für die chemische Industrie.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	nachhaltiger Rohstoffe und deren derzeitiger und zukünftiger Bedeutung für die chemische Industrie.  Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Praktikum Physikalische Chemie I: Die Studenten lernen an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemie chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
erwerbende Kompetenzen:	an Hand von ausgewählten Experimenten die Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
erwerbende Kompetenzen:	Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemie chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
G	chemischen Kinetik, der Elektrochemie und der Chemie
	ran Cuanadia da an Irania ara Cia Iarra a C
	on Grenzflächen kennen. Sie lernen ferner,
	makroskopische und mikroskopische Parameter einer
	condensierten Phase in Beziehung zu setzen. Alle
	/ersuche erfordern eine detaillierte Fehlerrechnung.
	Die Versuchsaufbauten sind transparent und offen
9	gestaltet.
	Vorlesung: Technische Chemie: Verständnis für die
	Sprache des Chemie-Ingenieurs und für die
	Herausforderungen der Chemie im industriellen
	Maßstab. Verständnis für Upscaling und Unterschiede
Z	zwischen Labor- und industriellen Synthesen.
V	Verständnis für die praktische Bedeutung von
Т	Thermodynamik und Kinetik in der Großchemie.
В	Begreifen der Chemie als Teil der Gesellschaft und der
V	/erantwortung des Chemikers für Mensch und
U	Jmwelt sowie Verständnis für damit verbundene
Ö	ökonomische und ökologische Fragestellungen.
	ähigkeit, das Verständnis der einzelnen
	angesprochenen Punkte zumindest exemplarisch auf
1	gegebene Problemstellungen und auch
fá	ächerübergreifendanzuwenden.
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 WS
8. Das Modul kann absolviert werden in:	2 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5./6. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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	Р	Praktikum	Physikalische Chemie	3	4	Anwesenheitspflicht
2	Р	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 Wirtschaftschemie endgültig nicht



## FAKULTÄT FÜR CHEMIE UND PHARMAZIE FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

## Universität Regensburg

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:	Vorlesung Analytische Chemie: Probenvorbereitung; analytische Strategien, Photometrie, chromogene Reaktionen und Komplexierungen, Markierung und Derivatisierung, chromatographische Methoden, Radioanalytik, Potentiometrie, Amperometrie, Massenspektrometrie, gekoppelte analytische Verfahren, Atomabsorption und -emission; Elektrophorese, Laborautomation, Datenbewertung und Statistik, analytischer Gesamtprozess.  Praktikum Analytische Chemie: Photometrische Analyse, Fluoreszenzanalyse, Atomspektroskopie, Kinetisch-enzymatischer Versuch, Probenvorbereitung, β- und γ-Spektrometrie, Amperometrie, Coulombmetrie, GC, HPLC, Laborautomatisation
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.
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	Arbeitsaufwand:		
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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	Р	Vorlesung	Analytische Chemie	3	4	
2	Р	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> <li>Aufbau und Strukturen lebender Zellen</li> <li>Struktur/Chemie der Aminosäuren und Peptide; Proteinfaltung; Proteinfunktion; Enzyme und Enzymkinetik; Proteinabbau;</li> <li>Struktur/Chemie der Mono-, Oligo- und Polysaccharide;</li> <li>Struktur/Chemie der Nukleotide/DNA/RNA; molekularbiologische Elementarprozesse;</li> <li>Struktur/Chemie der Lipide;</li> </ul>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage
	<ul> <li>Die wichtigsten Zellbestandteile und ihre Funktionen zu benennen;</li> <li>Die wichtigsten Eigenschaften der biologisch relevanten Moleküle (Lipide, Proteine, Kohlenhydrate, Nukleinsäuren) und der von ihnen aufgebauten Strukturen zu benennen und zu differenzieren;</li> <li>Die Kinetik von Enzymreaktionen zu analysieren.</li> <li>grundlegende molekularbiol. Prozesse zu beschreiben, ihre Bedeutung und Fehlfunktion für einen Organismus zu analysieren;</li> </ul>
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)



davon:
1. Präsenzzeit: 3 SWS
2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 75 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	Biochemie	З	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:	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik: Begriffe, Aufgaben, Ziele und Modelle; Umgang mit Anwendungsprogrammen; Themen: Geschäftsprozesse, Informationssysteme und überbetrieblicher Datenaustausch.
	Der Begriff der Wirtschaftsinformatik;
	Der Produktionsfaktor Information
	<ul> <li>Geschäftsprozesse und Geschäftsprozessmodellierung</li> </ul>
	<ul> <li>Rechnergestützte Arbeitsplätze und Systemsoftware</li> </ul>
	Datenorganisation im Unternehmen
	<ul> <li>Projektmanagement im Softwareentwicklungsprozess</li> </ul>
	Büroinformationssysteme,     Informationsmanagement und betriebliche     Kommunikationsmodelle
	Betriebliche Informations- und
	<ul> <li>Anwendungssysteme</li> <li>Überbetrieblicher Datenaustausch (EDI) im Supply Chain Management</li> </ul>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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:
	Betriebssysteme: Einführung in das Datennetz und die Betriebssysteme an der UR
	Textverarbeitung: Arbeiten mit Dokumenten, Layout, Formate, Dokument- und Formatvorlagen
	Tabellenkalkulation: Einsatz von



	Kalkulationswerkzeugen im betriebswirtschaftlichen Umfeld		
	Präsentation: Moderne Werkzeuge zur Gestaltung von wissenschaftlichen Vorträgen		
	Geschäftsprozessmodelle mit ARIS Toolset		
	<ul> <li>Datenbanken: Organisation von Datenbankmanagementsystemen (Access, mysql)</li> </ul>		
	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-semestrig (Sommersemester)		
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester		
9. Empfohlenes Fachsemester:	2. Fachsemester		
10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:		
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Std)		
	davon:		
	1. Präsenzzeit: 4 SWS		
	2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.		
	Leistungspunkte: 6		
	Leistangspankte. 0		

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



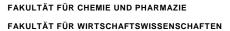
12.	12. Modulbestandteile:							
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema		SWS / Std.	LP	Studienleistunge	n
1	Р	Vorlesung	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik		2	4		
2	Р	Übung	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik		1	1		
3	Р	Übung vor dem Rechner	Workshops zu Grundlagen der Wirtschaftsinformatik		1	1		
13.	13. Modulprüfung:							
Nr	Nr Kompetenz / Thema Art der Daue Prüfung		er	E	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Kursnote		
1		agen der aftsinformatik	Klausur	r 90		erste	ingszeitraum: bis vierte Woche Vorlesungsende	100%

## 14. Bemerkungen:



## WiCh-BSc-Wi-M02 Grundzüge des Privatrechts

1. Name Modul / Modulgruppe:	Grundzüge des Privatrechts / Allgemeine Grundlagen
1. Hame Modul / Modulyruppe.	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Recht: Dr. Gril
3. Inhalte des Moduls:	Grundzüge der ersten drei Bücher des BGB ( = Allgemeiner Teil; Recht der Schuldverhältnisse; Sachenrecht)     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	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	Pflicht	Vorlesung + Übung	Privatrecht	4	6	

#### 13. Modulprüfung:

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

#### 14. Bemerkungen:



## 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-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1



10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:		
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180		
	davon:		
	1. Präsenzzeit: 60 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:

١	lr P/WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	Р	Vorlesung, Übung	Mikroökonomie I	4	6	

## 13. Modulprüfung:

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%

#### 14. Bemerkungen:



## WiCh-BSc-Wi-M04 Buchhaltung

WICH-BSC-WI-MU4 Buchnaitung	D 11 11 10 11 1 5
1. Name Modul / Modulgruppe:	Buchhaltung / Grundlagen der BWL
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Dr. Daniel Blab
3. Inhalte des Moduls:	Aufbau und Funktionsweise des betrieblichen Rechnungswesens
	Rechtliche Grundlagen
	Inventur und Inventar
	Organisation der Bücher
	Kontensystematik
	<ul> <li>Buchungstechnik anhand verschiedener, betrieblicher Sachverhalte</li> </ul>
	Vorbereitung des Jahresabschlusses
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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-, Finanzund Ertragslage eines Unternehmens einschätzen. Außerdem wissen sie, wie auf Basis der Buchhaltung grundsätzlich ein Jahresabschluss zu erstellen ist.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Keine
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 (Pflicht)
7. Angebotsturnus des Moduls:	2-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3 od. 5



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.		
	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:



#### WiCh-BSc-Wi-M05 Investition

WICH-BSC-WI-WIO5 INVESTITION			
1. Name Modul / Modulgruppe:	Investition / Grundlagen der BWL		
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Steffen Sebastian		
3. Inhalte des Moduls:	- 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-semestrig (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	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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:

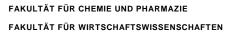
## 12. Modulbestandteile:

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:







## WiCh-BSc-Wi-M06 Finanzierung

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-semestrig (Wintersemester)



8. [	8. Das Modul kann absolviert werden in:			1 Sem	1 Semester			
9. E	mpfoh	lenes Fachsen	nester:	1	1			
10.	Arbeits	aufwand des	Moduls	Arbeit	saufwa	nd:		
	(Morkle	ad) / Apzabl I	eistungspunkte	,.   <u>-</u>				
'	(VVOI KIC	au) / Alizaili i	-eisturigspurikte	- Gesam	nt in Stu	unden	: 180 (6 ECTS*3	0 Stunden)
			davon	:				
			1. Präs	enzzei	t: 4 SV	VS		
				2 Selh	ststudi	ium (ir	nkl. Prüfung): 12	20 Std
					iesamtz	•	iki. Fraiding). T	Lo Sta.
				(2/3	CSGITTE			
				Loictur	aacaua	l/+0: 6		
				Leistui	Leistungspunkte: 6			
	Das Mo üllt sind	_	reich absolviert	, wenn die	unter	n nähe	er beschrieben	en Leistungen
12.	Modul	bestandteile:						
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereic	h/Thema	SWS	LP	Studienleistun	gen
	•			,	/			<b>J</b>
					Std.			
1	Р	Vorlesung	Finanzierung		4	6		
Übung				Ü				
13. Modulprüfung:						<u> </u>		
		Davis			7-it	A matail a m		
INI   Kompetenz/ mema		Art der	Daue	<b>21</b>		Zeitpunkt / emerkungen	Anteil an Kursnote	
			Prüfung			В	emerkungen 	
1 Finanzierung Klausur		90 Mini	uten			100%		
1/1	1/ Remerkungen:							



## WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 1 im Fach WIRTSCHAFT:

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

#### BWL 1

## WiCh-BSc-Wi-M07 Organisationslehre

WiCh-BSc-Wi-M07 Organisationslehre	
1. Name Modul / Modulgruppe:	Organisationslehre / Wahlpflichtmodulgruppe BWL
	1
	Prof. Dr. Thomas Steger
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Momas 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.
	and organization.
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-semestrig (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: 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	Р	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:



## WiCh-BSc-Wi-M08 Leistungserstellung

1. Name Modul / Modulgruppe:	Leistungserstellung / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 1
1. Name Woddi / Woddigruppe.	
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 (Wahlplicht, Level 1)
7. Angebotsturnus des Moduls:	2-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3



10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Stunden)
zeistangspankte.	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
	Pflicht	Vorlesung/ Übung	Leistungserstellung	4	6	

## 13. Modulprüfung:

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 %

## 14. Bemerkungen:



WiCh-BSc-Wi-M09 Grundlagen des Marketings

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:	Grundsätze marktorientierter Unternehmenspolitik		
	Rationale Informationsverarbeitung und Ableitung von Entscheidungen		
	3. Gesetzmäßigkeiten des Käuferverhaltens		
	Marketing-Mix I: Leistungsgestaltung		
	4. Produkt- und Innovationspolitik		
	5. Preispolitik		
	Marketing-Mix II: Leistungsvermittlung		
	6. Distributionspolitik		
	7. Kommunikationspolitik		
	8. Besonderheiten ausgewählter institutioneller Bereiche des Marketing		
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Überblick über die Grundlagen marktorientierter Unternehmensplanung, Entscheidungsrechnung, Käuferverhalten und der klassischen Marketing-Instrumente, um Marketing-Entscheidungen im Unternehmen zu verstehen.  Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls kleinere Problemstellungen selbstständig lösen.		
5. Teilnahmevoraussetzungen:			
a) empfohlene Kenntnisse:	Keine		
b) verpflichtende Nachweise:	Keine		
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL, Phase 1, Modul "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre"		
	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
10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180
	davon:
	1. Präsenzzeit: 4 SWS
	2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.
	Leistungspunkte: 6

4.2	na 1 11							
12.	ivioduit	estandteile:			_			
Nr	P/WP	Lehrform	Themenbereich/Thema		SWS / Std.	LP	Studienleistungen	
1	Pflicht	Vorlesung	Grundlagen des Marketing		4	6		
		Übung						
13.	Modulp	orüfung:						
Nr	Kompetenz / Thema		Art der Prüfung	Dau	er		Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Kursnote
1	Grundlagen des Marketing		Klausur	60 Min	uten	erst	fungszeitraum: e bis vierte Woche h Vorlesungsende	100 %

## 14. Bemerkungen:



## 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> <li>Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung</li> <li>Aufbau und Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung</li> <li>Kostenartenrechnung</li> <li>Kostenstellenrechnung</li> <li>Kostenträgerrechnung</li> <li>Kostenanalyse</li> </ul>
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 Planungsund 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-semestrig (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:

L						
	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:



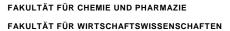
# BWL 2 WiCh-BSc-Wi-M11 Externe Unternehmensberichterstattung I

1. Name Modul / Modulgruppe:	Externe Unternehmensberichterstattung I / Wahlpflichtmodulgruppe BWL 2
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Axel Haller
3. Inhalte des Moduls:	Im Rahmen des Moduls werden den Studierenden im Wesentlichen die Grundlagen des Jahresabschlusses nach deutschem Handelsrecht (HGB) vermittelt. Zentrale Inhalte sind:  • Ziele der externen Unternehmensrechnung
	Aufbau des Jahresabschlusses und Lageberichts
	<ul> <li>Regeln zu Bilanzansatz, -ausweis und -bewertung</li> </ul>
	Wahlrechte bei der Bilanzierung
	Grundlagen des steuerrechtlichen Abschlusses
	<ul> <li>Prüfungs- und Publizitätspflichten von Unternehmen</li> </ul>
	Grundzüge der Konzernrechnungslegung
	Grundzüge der internationalen     Rechnungslegung
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.
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-semestrig (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.
	Leistungspunkte: 6

	1. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12.	Modull	oestandteile:						
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereicl	Themenbereich/Thema		LP	Studienleistunge	n
1	Pflicht	Vorlesung Übung		Externe Unternehmens- berichterstattung I		6		
13.	13. Modulprüfung:							
Nr	Nr Kompetenz / Thema		Art der Prüfung	Dau	er		Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Kursnote
1	Externe Unternehmens- berichterstattung I		Klausur	90 Min	uten		üfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach /orlesungsende	100 %





## 14. Bemerkungen:



WiCh-BSc-Wi-M12 Entscheidungslehre

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> <li>Erkenntnisziele der Entscheidungstheorie</li> <li>Grundmodell der Entscheidungstheorie</li> <li>Entscheidungen bei Sicherheit</li> <li>Entscheidungen bei Risiko</li> <li>Entscheidungen bei Ungewissheit</li> <li>Entscheidungen bei variabler Informationsstruktur</li> <li>Grundbegriffe der Spieltheorie</li> <li>Entscheidung durch Entscheidungsgremien</li> <li>Grundbegriffe der dynamischen Programmierung</li> </ul>				
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 einund 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-semestrig (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	/ 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:



### WiCh-BSc-Wi-M13 Steuerrechtliche Grundlagen

1. Name Modul / Modulgruppe:	Steuerrechtliche Grundlagen /
3 11	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-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5
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)



Wirtschaftschemie §25 Abs. 3

						Leistungspunkte: 6				
	11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:									
12.	Modulbe	estandteile:								
Nr	Nr P / WP Lehrform Themenbereich/T					SWS / Std.	LP	Studienleistungen		
1	Pflicht	Vorlesung Übung	Grundlagen				6			
13.	Modulpr	üfung:								
Nr	Nr Kompetenz / Thema Art der Prüfung				Daue	Dauer Zeitpunkt / Bemerkungen			Anteil an Kursnote	
1 Steuerrechtliche Klausur Grundlagen					90 Min	uten	erst	fungszeitraum: e bis vierte Woche h Vorlesungsende	100 %	
14.	Bemerku	ıngen:								
Die	Modulprü	ıfung kann ein	mal	wiederholt werd	den. Weit	tere Info	ormat	ionen zur Wiederho	olbarkeit: PO BSc	



#### 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:	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:	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.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	WiWi - BSc - Quantitative Grundlagen BWL/VWL/IVWL
	WiWi - BSc - Quantitative Grundlagen WI
	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
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.
	Leistungspunkte: 6

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:											
12.	12. Modulbestandteile:										
Nr	P/WP	Lehrform	Themenbereich	n/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistunge	en			
1	Р	Vorlesung/ Übung	Statistik I	4	6						
13.	Modul	 prüfung:									
Nr	Komp	oetenz / Them	a Art der Prüfung	Daue	er	E	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Kursnote			
1	Statistik 1		Klausur	90 Mini	uten	erste	ngszeitraum: bis vierte Woche Vorlesungsende	100 %			

# 14. Bemerkungen:



# WAHLPFLICHTBEREICH – LEVEL 2 im Fach WIRTSCHAFT:

Wertschöpfungsmanagement

Es müssen drei Module ausgewählt werden.

WiCh-BSc-Wi-M15 Marketing-Planung

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:	Marktabgrenzung; Gewinnung und Analyse von Informationen über Kunden und Wettbewerber Klassische Marketing-Planung (Produkt, Preis, Werbung, Verkaufsförderung) Customer-Relationship-Management					
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:	BSc BWL Phase 2, Modul "Wertschöpfungsmanagement" 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	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	Pflicht	Vorlesung Übung	Marketing-Planung	4	6	

# 13. Modulprüfung:

_					
١	lr 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%

#### 14. Bemerkungen:



WiCh-BSc-Wi-M16 Logistik

1. Name Modul / Modulgruppe:	Logistik / Wahlpflichtmodulgruppe Wertschöpfungsmanagement
	. 5
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-semestrig (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
	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:



#### WiCh-BSc-Wi-M17 Internationales Management

WiCh-BSc-Wi-M17 Internationales Managen	
1. Name Modul / Modulgruppe:	Internationales Management /
	Wahlpflichtmodulgruppe
	Wertschöpfungsmanagement
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Michael Dowling
3. Inhalte des Moduls:	In der Vorlesung werden folgende Inhalte
	behandelt:
	Einführung in den Themenkomplex
	Internationales Management
	Ökonomische, kulturelle, politische und
	rechtliche Rahmenbedingungen
	<ul> <li>Auswahl von geeigneten internationalen Unternehmensstrategien</li> </ul>
	Strategieimplementierung
	Internationales Marketing
	Weltweite Innovation
	Die gesamte Veranstaltung wird in englischer
	Sprache abgehalten.
	Las Dalaman dan Ülayan yandan Casa Studios
	Im Rahmen der Übung werden Case Studies
	bearbeitet, die auf die Vorlesungsinhalte abgestimmt sind. Hier erhalten die Studierenden
	die Möglichkeit, interaktiv das Erlernte zu
	diskutieren.
	diskuteren.
	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.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu	Die Teilnahme an der Vorlesung "Internationales
erwerbende Kompetenzen:	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



	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-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5
10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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 n\u00e4her beschriebenen Leistungen erf\u00fcllt 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:



#### WiCh-BSc-Wi-M18 Personalmanagement

wich-BSC-vvi-ivi18 Personalmanagement	D 1 (1)(1) (1) (1)
1. Name Modul / Modulgruppe:	Personalmanagement / Wahlpflichtmodulgruppe
	Wertschöpfungsmanagement
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Thomas Steger
3. Inhalte des Moduls:	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.  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.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Beendigung dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden theoretischen Ansätze des Personalmanagements darzustellen, zu erklären sowie selbständig anzuwenden.
	Weiterhin können die Studierenden die zentralen Funktionen des modernen Personalmanagements erläutern und die in diesem Kontext entstehenden Probleme kritisch erörtern und eigenständige Lösungsansätze entwickeln.
	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.
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-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5
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.
	Leistungspunkte: 6

	11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:								
12.	12. Modulbestandteile:								
Nr	Nr P / WP Lehrform Themenbereich/Thema SWS / LP Studienleistungen Std.								
1	Р	Vorlesung	Personalmanagement		2	4			
2	Р	Übung	Personalmanagement			2			
13.	Modul	prüfung:							
Nompetenzy mena						Anteil an Kursnote			
1	1 Personalmanagement		nt Klausur	90	Min.	erste Woo	ungszeitraum: e bis vierte :he nach esungsende	50%	





2	Personalmanagement	Präsentation/ Moderation	15 Min.	Während der Vorlesungszeit	30%
3	Personalmanagement	Wissenschaftliche. Miniaturarbeit		Während der Vorlesungszeit	20%

# 14. Bemerkungen:



WiCh-BSc-Wi-M19 Strategisches Business Marketing

WICH-BSC-WI-M19 Strategisches Business W	<del></del>
1. Name Modul / Modulgruppe:	Strategisches Business Marketing /
	Wahlpflichtmodulgruppe
	Wertschöpfungsmanagement
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Roland Helm
3. Inhalte des Moduls:	1. Grundlagen der Marketingplanung und
	Strategieentwicklung
	2. Planung und Kontrolle im strategischen
	Marketing
	<ul><li>3. Marketing-Organisation</li><li>4. Strategische Analyse- und Planungskonzepte</li></ul>
	5. Marktforschung und Marketing Intelligence
	6. Marktdefinition und Segmentierung
	7. Entwicklung von Basis-Marketingstrategien
	8. Markteintrittsstrategien
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu	Strategische Planung von Geschäftsfeldern in
erwerbende Kompetenzen:	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.
	La Watter and the Professional Control
	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.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Grundlagen des Marketing
b) verpflichtende Nachweise:	
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL Phase 2, Schwerpunktmodul
	"Wertschöpfungsmanagement"
	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
<u>I</u>	<u> </u>



10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	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:

			1			
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SW	LP	Studienleistungen
				S/		
				Std.		
1	Pflicht	Vorlesung	Strategisches Business	4	6	
		Übung	Marketing			

# 13. Modulprüfung:

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 %

# 14. Bemerkungen:



Finanzmanagement und – berichterstattung Es müssen drei Module ausgewählt werden.

#### WiCh-BSc-Wi-M20 Betriebswirtschaftliche Steuerlehre

1. Name a Market / Market lawyers at	Betriebswirtschaftliche Steuerlehre /				
1. Name Modul / Modulgruppe:	Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und				
	-berichterstattung				
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Meyer-Scharenberg				
2. Facingebiet / Verantworthich.					
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	Nach Abschluss des Moduls verstehen die				
erwerbende Kompetenzen:	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				
2. 12. 17. 11. 12. 13. 17. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18	Berichterstattung"				



	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	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.	12. Modulbestandteile:								
Nr	Nr P / WP Lehrform Themenbereich/T				:h/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistunge	n
1	Pflicht	Vorlesung Übung		Betriebswirtschaftliche Steuerlehre			6		
13.	Modulp	rüfung:							
Nr	Komp	etenz / Them	ıa	Art der Prüfung	Dau	er		Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Kursnote
1	Betriebswirtschaftliche Steuerlehre		Klausur	90 Min	uten	erst Wo	fungszeitraum: te bis vierte che nach lesungsende	100 %	





# 14. Bemerkungen:



#### 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-semestrig (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, we	enn die unten näher beschriebenen Leistungen

#### 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:



WiCh-BSc-Wi-M22 Kapitalmarktmanagement

WiCh-BSc-Wi-M22 Kapitalmarktmanagement					
	Kapitalmarktmanagement / Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und				
1. Name Modul / Modulgruppe:	- berichterstattung				
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Klaus Röder				
3. Inhalte des Moduls:	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:  • Rendite und Risiko von Portefeuilles  - Shortfall-Ansatz  - Capital Asset Pricing Model  - Marktmodell  - Anomalien  - Performancemessung  - Arbitrage Pricing Theory  - Mehrfaktorenmodelle  • Termingeschäfte  - bedingte Termingeschäfte  - unbedingte Termingeschäfte				
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.				
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:	Investition, Finanzierung, Mathematik, Statistik I und II. Der Besuch des Schwerpunktmoduls				
	<u>'</u>				



	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-semestrig (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	Kapitalmarkmanagement	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:



WiCh-BSc-Wi-M23 Externe Unternehmensberichterstattung II

WICH-BSC-WI-M23 Externe Unternenmensb	<u> </u>				
1. Name Modul / Modulgruppe:	Externe Unternehmensberichterstattung II / Wahlpflichtmodulgruppe Finanzmanagement und				
1. Name Modul / Modulgruppe.	-berichterstattung				
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Axel Haller				
	Aufbauend auf den grundlegenden				
3. Inhalte des Moduls:	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, Adhoc-Publizität) behandelt. Darüber hinaus findet eine grundlegende Ausbildung auf dem Gebiet der Konzernrechnungslegung, sowohl nach HGB als auch IFRS, statt.				
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.				
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:	WiCh-BSc-Wi-M11 Externe Unternehmensberichterstattung I				
b) verpflichtende Nachweise:	Keine				
-, 10.p					



6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL, Wahlmodul BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)
7. Angebotsturnus des Moduls:	2-semestrig (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:

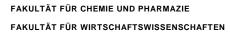
Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	Pflicht	Vorlesung Übung	Externe Unternehmens- berichterstattung II	4	6	

# 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

WiCh-BSc-Wi-M24 Datenbanken im Unterne	
1. Name Modul / Modulgruppe:	Datenbanken im Unternehmen /
	Wahlpflichtmodulgruppe Wirtschaftsinformatik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Günther Pernul
2	Datenbanksysteme gehören heute zur
3. Inhalte des Moduls:	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.
	Inhalte:
	Anforderungserhebung- und Analyse
	Konzeptueller Entwurf, Entity Relationship-
	Modellierung
	Relationales Datenbankmodell
	Logischer Entwurf
	<ul> <li>Datenbanksprachen, rel. Algebra, SQL</li> </ul>
	Formaler Datenbankentwurf
	<ul> <li>Datenbanktransaktionen</li> </ul>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu	Die Studierenden sind nach erfolgreichem
erwerbende Kompetenzen:	Abschluss des Moduls in der Lage,
Constitution perconageni	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 einsetzten können.
	p.a.c.sen anvenden and emsetzten konnen.



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	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)
	Anzahl Leistungspunkte: 6

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





1	Datenbanken im	Klausur	90 Minuten	Prüfungszeitr	100%
	Unternehmen			aum: Erste bis	
				vierte Woche	
				nach	
				Vorlesungsen	
				de	

# 14. Bemerkungen:



#### WiCh-BSc-Wi-M25 Informationsmanagement

1. Name Modul / Modulgruppe:	Informationsmanagement /
	Wahlpflichtmodulgruppe Wirtschaftsinformatik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Susanne Leist
3. Inhalte des Moduls:	Strategisches IT-Management  IS-Strategie  IS-Architektur  IS-Portfolio  Organisatorische Gestaltung des IT-Management  Aufgaben und Prozesse  IT-Aufbauorganisation (Outsourcing)  ITIL als Referenzmodell  IT-Governance
	<ul> <li>COBIT</li> <li>Business – IT Alignment</li> </ul>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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.  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.
	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.  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



	ablauforganisatorische Fragestellungen beantworten. Ebenfalls kennen sie ITIL als Referenzmodell im IT-Servicemanagement. Im Weiteren haben sie einen Überblick über die Aufgaben im IT-Governance und kennen COBIT als
	Referenzmodell.  Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesung an Beispielen und versetzt die Studierenden in die Lage ausgewählte Techniken anzuwenden.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WINFO Phase 2, Modul "Allgemeine 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:	4 oder 6
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 <sup>.</sup>			

### 12. Modulbestandteile:

ı	Nr	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	1	Pflicht	Vorlesung	Informations management	4	6	
			Übung				

# 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:



#### WiCh-BSc-Wi-M26 Internet Business I

WiCh-BSc-Wi-M26 Internet Business I	
1. Name Modul / Modulgruppe:	Internet Business I / Wahlpflichtmodulgruppe
	Wirtschaftsinformatik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Susanne Leist
3. Inhalte des Moduls:	Grundlagen Internet Business
	Grundlagen des Internet Business
	Definitionen von Begriffen
	<ul> <li>Internet Business aus der</li> </ul>
	Konsumentenperspektive
	<ul> <li>Internet Business aus der</li> </ul>
	Anbieterperspektive
	Elektronische Märkte
	Prozesse in Internet Business
	Grundlagen zur Prozessmodellierung     Grand öffen zur zu eine Internet Businger
	Geschäftsprozesse im Internet Business
	Analyse and Verbessering der Propess in Internet
	Analyse und Verbesserung der Prozesse im Internet Business
	busilless
	Grundlegende Techniken
	BPR und Prozessmodellierung mit
	generischen Prozessen
	PPM
	• FFIVI
4 Qualificationspials des Madule / pu	Nach Abschluss des Moduls kennen die
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu	Studierenden die Bedeutung des Internet Business,
erwerbende Kompetenzen:	
	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.
I	
	Im Weiteren sind die Studierenden in der Lage mit



	1
	gängigen Prozessmodellierungssprachen die Wertschöpfungsprozesse im Internet Business zu beschreiben. Sie kennen Standardprozesse sowie generische Modelle der Wertekette. In Fallstudien gewinnen sie Einsichten individueller Prozessmodelle.
	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.
	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.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	
b) verpflichtende Nachweise:	Keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WINFO Phase 2, Modulgruppe "Internet Business und IT Security" BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)
7. Angebotsturnus des Moduls:	2-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5
10. Arbeitsaufwand des Moduls	Arbeitsaufwand:
(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)
	davon:



				oststudiu iesamtze	•	nkl. Prüfung): 120 Std.	
				Leistu	ngspunk	te: 6	
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher be erfüllt sind:						er beschriebenen Leistungen	
1	2. Modul	bestandteile	:				
N	r P/WP	Lehrform	Themenbereich/Them		SWS / Std.	LP	Studienleistungen
1	Pflicht	Vorlesung Übung	Internet Business I		4	6	

1. Präsenzzeit: 4 SWS

# 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:



#### WiCh-BSc-Wi-M27 IT Security I

1. Name Modul / Modulgruppe:	IT Security I / Wahlpflichtmodulgruppe
, 3 11	Wirtschaftsinformatik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Günther Pernul
3. Inhalte des Moduls:	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.  Inhalte:  • Begriffsdefinition, Angreifermodelle • Kryptographische Grundlagen, symmetrische & asymmetrische Verschlüsselung, Hash-Verfahren • Grundfunktionen vertrauenswürdiger Systeme • Grundzüge eines strukturierten Vorgehens zum Sicherheitsmanagement • Sicherheitsaspekte nach Anwendungsgebieten, u.a. Datenbanksicherheit



4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	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 einsetzten zu können.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc. Winfo Phase 2, Modul
	"Bankinformatik und Informationssicherheit"
	BSc WiChem (Wahlpflicht, Level 2)
7. Angebotsturnus des Moduls:	2-semestrig (Wintersemester)
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5
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)
	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	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		Prüfungszeitr aum: Erste bis vierte Woche nach Vorlesungsen de	100%	

# 14. Bemerkungen: