



Modulhandbuch

des Bachelorstudiengangs Technische Betriebswirtschaft

PO3 (20.03.2019)

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Bemerkungen	1
1.1 Modularisierung des Studiums.....	1
1.2 Kompetenzen im Fern- und Onlinestudium.....	1
2. Hinweise zu den Modulbeschreibungen	4
2.1 Lehrpersonal.....	4
2.1.1	Autoren 4
2.1.2 Dozenten	und Prüfer 4
2.1.3	Tutoren 4
2.2 Lehrformen.....	5
2.2.1	Fernstudium 5
2.2.2 Virtuelle	Labore 5
2.3 Leistungsnachweise.....	5
3. Studienverlauf.....	6
4. Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles	9
Wirtschaftsmathematik und Statistik (M_WMS).....	9
Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation, Organisation und Projektmanagement (M_WOP).....	12
Interkulturelle Kompetenz und internationales Management (M_IUI).....	15
5. Wahlpflichtbereich I Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles.....	18
Englisch (M_TEZ)	18
Spanisch (M_LSA).....	20
6. Grundlagen und Anwendung Wirtschaft.....	22
Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht (M_BVR) ..	22
Personalführung und Arbeitsrecht (M_PFA).....	26
Marketing und Technischer Vertrieb (M_MTV).....	29
Controlling und Qualitätsmanagement (M_CUQ).....	31
Rechnungswesen und Finanzierung (M_RUF).....	34
Kommunikation und Führung (M_KFIB)	37

7. Wahlpflichtbereich II Grundlagen und Anwendung Wirtschaft	39
Servicemanagement (M_SMA I).....	39
Grundlagen des Produkt- und Prozessmanagements (M_GPP I).....	41
Grundlagen des Innovations- und Technologiemanagements (M_GIT I).....	43
8. Grundlagen Technik und Informatik.....	45
Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen (M_NWE).....	45
Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen (M_NWI).....	48
Elektrotechnik kompakt (M_ETE I)	51
Informationsverarbeitung und -technik (M_IVT)	53
Angewandtes Informationsmanagement (M_AIM02)	55
9. Kernstudium Wertkettenmanagement.....	57
Produktion und Logistik (M_PRL)	57
Fertigungsprozess und -planung (M_FPP).....	59
Logistiksysteme (M_LOS).....	61
10. Wahlpflichtbereich III Wertkettenmanagement.....	63
Arbeitsstrukturen und Arbeitsprozesse (M_AAP)	63
Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik (M_KIS).....	65
Produktionsgestaltung (M_PRDL)	67
11. Integrationsbereich	69
Einführungsprojekt.....	69
Seminar	71
Projektarbeit.....	72
Berufspraktische Phase (BPP)	74
Bachelorthesis und Kolloquium	76

Modulhandbuch

Dieses Modulhandbuch enthält die Modulbeschreibungen des Studiengangs Technische Betriebswirtschaft des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement der Wilhelm Büchner Hochschule. Dieser Studiengang läuft seit 2011 erfolgreich und wird in der vorliegenden, überarbeiteten Form im Jahr 2017 den Studienbetrieb aufnehmen. Für diese Studiengänge gelten die Allgemeinen Bedingungen für Prüfungsordnungen der Wilhelm Büchner Hochschule, Private Fernhochschule Darmstadt. Das Modulhandbuch wird im Bedarfsfall regelmäßig aktualisiert.

1. Allgemeine Bemerkungen

1.1 Modularisierung des Studiums

Die geschätzte Arbeitszeit, die ein Normalstudierender an einer Präsenzhochschule zum Studium und zur Durchführung der Prüfungen maximal aufbringen muss, wird im ECTS-System nach Leistungspunkten gemessen. Man geht in Deutschland davon aus, dass ein Studierender einer Präsenzhochschule, der im Normalfall direkt nach der Schulausbildung das Studium beginnt und keine oder nur geringe berufliche Erfahrung hat, maximal 30 Stunden zum Studium eines Leistungspunktes benötigt.

Die Studierenden der Wilhelm Büchner Hochschule besitzen in der Regel bereits zu Studienbeginn eine mehrjährige einschlägige Berufserfahrung auch über die berufliche Erstausbildung hinaus. Da sie auch während des Fernstudiums in der Regel einschlägig beruflich tätig bleiben, erfolgt eine enge Verzahnung zwischen der beruflichen Praxis und der Lehre (berufsintegriertes Lernen). Wir gehen davon aus, dass unser Normalstudierender daher neben und zusätzlich zur Arbeitszeit erheblich weniger Stunden zum Studium eines Leistungspunktes aufbringen muss. Erfahrungsgemäß kann das zu einer Reduzierung von bis zu 50 % führen. In der Regel kann man durch den Effekt des berufsintegrierten Lernens davon ausgehen, dass ein einschlägig Berufstätiger ca. 25 % bis 30 % weniger Zeit für das Studium aufbringen muss.

1.2 Kompetenzen im Fern- und Onlinestudium

Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) bildet die Grundlage des Kompetenzmodells der

Wilhelm Büchner Hochschule. Allgemein handelt es sich hierbei um ein Instrument zur Einordnung von Qualifikationen im deutschen Bildungssystem. Mit dem Qualifikationsrahmen

wird das Ziel verfolgt, Transparenz, Vergleichbarkeit und Mobilität sowohl innerhalb Deutschlands als auch in der EU (im Zusammenhang mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)) zu erhöhen. Grundlage für die Einordnung bildet dabei die Orientierung an Lernergebnissen, d.h. an erworbenen Kompetenzen. Durch die transparente

Beschreibung von Lernergebnissen sollen Bildungsgänge und -abschlüsse zwischen den europäischen Staaten besser vergleichbar gemacht werden. Aufgrund der Orientierung an Lernergebnissen ist auch die Möglichkeit gegeben, nicht-formal und informell erworbene Kompetenzen zuzuordnen.

Der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse definiert für die Bachelorebene auf Stufe 6 das angestrebte Kompetenzniveau in den Bereichen

- Wissen und Verstehen
- Können

Während der Kategorie Wissen und Verstehen primär die Verbreitung und Vertiefung von Wissen zuzuordnen ist, bezieht sich die Kategorie Können auf die Wissenserschließung. Ihr sind instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen zuzuordnen (vgl. Abb. 1).

Wissen und verstehen	Können
<p>Wissensverbreiterung: Absolventen und Absolventinnen von Masterstudiengängen weisen Wissen und Verstehen nach, das normalerweise auf der Bachelorebene aufbaut und dieses wesentlich vertieft oder erweitert. Sie sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Lerngebietes zu definieren und zu interpretieren. („Generalist“)</p> <p>Wissensvertiefung: Ihr Wissen und Verstehen bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies kann anwendungs- oder forschungsorientiert erfolgen. Sie verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen. („Experte“)</p>	<p>Absolventen und Absolventinnen von Masterstudiengängen haben die nachfolgenden Kompetenzen erworben:</p> <p>Instrumentale Kompetenz: Absolventen können Ihr Wissen und Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Absolventen können Wissen integrieren und mit Komplexität umgehen. Sie sind in der Lage, auch auf Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen, die sich aus der Anwendung ihres Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Sie lernen, sich selbständig neues Wissen und Können anzueignen und weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständige forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchzuführen</p> <p>Kommunikative Kompetenzen: Absolventen sind in der Lage, auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und die Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln Sie können sich mit Fachvertretern und Laien über Informationen, Ideen, Problemen und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. Sie lernen, in einem Team herausgehobene Verantwortung zu übernehmen</p>

Abb. 1 Kompetenzmodell (vgl. Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21.04.2005 beschlossen))

Die in diesem Modell beschriebenen Wissens- und Kompetenzarten bilden in ihrer qualitativen dreistufigen Bewertung die Grundlage für eine entsprechende Einordnung der Module in den Modulbeschreibungen (Kompetenzprofil). Diese werden für die einzelnen Module dann mit Hilfe einer Profilmatrix dargestellt (vgl. Abb. 2).

Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
Wissensverbreiterung			X
Wissensvertiefung			X
Instrumentale Kompetenzen		X	
Systemische Kompetenzen		X	
Kommunikative Kompetenzen	X		

Abb. 2: Beispielhafte Profilmatrix für ein Modul

Die individuelle Motivation eines Lernenden, die sich vor allem in der Selbststeuerung des eigenen Lernprozesses dokumentiert, ist abhängig von seiner Leistungsorientierung, dem Interesse und seiner intrinsischen Motivation. Überfachliche Kompetenzen, wie zum Beispiel die Fähigkeit gerade von Fernstudierenden zum selbstregulierten Lernen, können eine hohe Unterstützungsfunktion auch bei der Aneignung fachlicher und fachlich-wissenschaftlicher Inhalte haben. In Abstimmung mit den Unterstützungsleistungen der Hochschule gestaltet der Fernstudierende seine eigene Lernumgebung.

Lebenslanges Lernen erfordert eine andauernde Lernfähigkeit und auch -begeisterung. Fernstudierende sind auf eine richtige Selbsteinschätzung angewiesen, müssen Informationen analysieren und erfassen können und benötigen ein entsprechendes Durchhaltevermögen, um ein in der Regel berufsbegleitendes Studium bewältigen zu können. Diese Fähigkeiten sind elementare Voraussetzung für die Bewältigung der Herausforderungen der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft.

Die Arbeitsmarktfähigkeit der Absolventen/innen von Bachelorstudiengängen wird häufig mit der Kombination aus Fachwissen, Projektmanagement, Teamfähigkeit und Kommunikationskompetenz in Verbindung gebracht. Dies hat gerade für Fern- und Onlinestudierende eine sehr hohe Bedeutung, da sie mit der Weiterbildungsmaßnahme fast immer auch die berufliche Weiterentwicklung verbinden. Optimal ist hier eine Integration von Lernszenarien in den beruflichen Kontext. Die Möglichkeit, für die mit Mentoren abgestimmten Themen von Haus-, Projekt- und Bachelorarbeiten auch das berufliche Umfeld nutzen zu können, fördert die Arbeitsmarktfähigkeit der Fernstudierenden in besonderer Weise. Die erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen können direkt im Beruf nachgewiesen und eingesetzt werden. Gerade für Unternehmen wird damit eine Förderung dieser Art der Ausbildung sehr interessant.

2. Hinweise zu den Modulbeschreibungen

Die einzelnen Modulbeschreibungen enthalten jeweils einen Hinweis auf die Modulverantwortung. Hier handelt es sich um die Modulverantwortlichkeit/-innen der Wilhelm Büchner Hochschule, die in Abstimmung mit dem zuständigen Dekanat die Koordination des Studienbetriebs übernehmen und auch im Vorfeld die Entwicklung des Studiengangs unterstützen. Die weiteren Rollen, die im Zusammenhang mit dem Lehrpersonal für die Durchführung des Studiengangs erforderlich sind, werden nachfolgend kurz erläutert.

2.1 Lehrpersonal

2.1.1 Autoren

Die schriftlichen und elektronischen Medien werden unter Beachtung der jeweiligen Modulbeschreibungen der einzelnen Studiengänge erstellt. Die Modulverantwortlichkeiten schreiben das Lehrmaterial entweder selbst und lassen es von weiteren Fachexperten gegengelesen, oder es wird seitens des Dekanats nach geeigneten Autoren gesucht, die von dem jeweiligen Modulverantwortlichen in das Modul und in das Curriculum insgesamt eingewiesen werden. Der Autor wird von dem Dekan des jeweiligen Fachbereichs und dem zuständigen Modulverantwortlichen fachlich geführt und hat in der Regel den Status eines Professors oder verfügt im speziellen Fachgebiet über eine ausgewiesene Expertise. Zur Unterstützung kommen auch weitere Experten als Koautoren zum Einsatz, die nicht selten mit ihrer ausgewiesenen Berufspraxis gerade den für Fachhochschulen wichtigen Aspekt der Berufs- und Praxisorientierung mit einbringen.

2.1.2 Dozenten und Prüfer

Dozenten und Prüfer unterstützen zusammen mit den Tutoren den Lehrbetrieb des Studiengangs durch persönlich geführte Veranstaltungen zur Betreuung und Übung in Repetitorien sowie weiteren Präsenzveranstaltungen (Labore, Kompaktkurse, Projekte, Seminare). Die Präsenzveranstaltungen finden in Kleingruppen, in der Regel bis max. 20 Personen, statt. Die Qualifikation der eingesetzten Dozenten sowie Prüfer wird durch die Berufsordnung der Wilhelm Büchner Hochschule sichergestellt. Die eingesetzten Dozenten werden von den Dekanen sowie weiteren Mitarbeitern der Hochschule zu Beginn ihrer Lehrtätigkeit an der Wilhelm Büchner Hochschule mit den Besonderheiten der Präsenzphasen im Fernstudium vertraut gemacht.

Als Prüfer werden nur Professoren und andere, nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen eingesetzt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausüben oder ausgeübt haben. Als Beisitzer wird in der Regel eingesetzt, wer mindestens den entsprechenden akademischen Grad hat.

2.1.3 Tutoren

Ein besonderes Element im Fernstudium stellt die fachliche Betreuung der Studierenden durch Tutoren dar, die in den Selbstlernphasen des Fernstudiums die unmittelbaren fachlichen Ansprechpartner sind. Ihre fachliche und kommunikative Qualifikation und Sozialkompetenz sind ein wesentlicher Faktor für Erfolg im Studium. Tutoren unterstützen die Studierenden in allen Fachfragen, die im Zusammenhang mit dem Studium stehen. Dazu gehören schriftliche Erläuterungen zu den Einsendeaufgaben, beratende und erklärende Telefongespräche und Kommentare in StudyOnline. Tutoren beteiligen sich aktiv an der Interaktion im Netz mit den Studierenden. Die Wilhelm Büchner Hochschule ermuntert Studierende, Kontakt zu Tutoren und Kommilitonen aufzunehmen. Die Erfahrungen aus den bisher durchgeführten Studiengängen zeigen, dass die reibungslose und schnelle Interaktion zwischen Studierenden und Tutoren ein wesentlicher Pfeiler für den Erfolg im Studium ist. Die fachliche Diskussion mit den Tutoren stärkt die kommunikativen Kompetenzen. Als Tutor wird nur bestellt, wer

aufgrund eines abgeschlossenen Hochschulstudiums, seiner pädagogischen Eignung und beruflichen Erfahrung die erforderliche inhaltliche und didaktische Qualifikation nachweist und nach Vorbildung, Fähigkeit und fachlicher Leistung dem vorgesehenen Aufgabengebiet entspricht und die Gewähr bietet, den Anforderungen des Lehrauftrags entsprechend den in den Modulbeschreibungen definierten Qualifikations- und Kompetenzziele unter inhaltlichen und didaktischen Gesichtspunkten gerecht zu werden.

Die oben beschriebenen Rollen werden von den Lehrenden oft in Personalunion wahrgenommen, wodurch sich ein kontinuierliches Wechselspiel aus Erfahrungen ergibt, insbesondere im Falle der tutoriellen Betreuung und parallelen Durchführung von Präsenzveranstaltungen.

2.2 Lehrformen

2.2.1 Fernstudium

Das Fernstudium an der Wilhelm Büchner Hochschule umfasst:

schriftliche Studienmaterialien (Studienhefte), die den gesamten Lehrstoff vermitteln

Tutorien (Präsenzveranstaltungen) zu den Modulen in Form von Repetitorien oder Crash-Kursen zur Auffrischung von Wissen, z. B. in Mathematik

Lernerfolgskontrollen sowohl als Selbstkontrolle (z. B. mittels Übungsaufgaben in den Studienheften), als fakultative Fremdkontrolle (in Form von schriftlichen Einsendeaufgaben zu den Studienheften) sowie als obligatorische Fremdkontrolle (mittels Prüfungen)

tutorielle Betreuung per Telefon oder in schriftlicher Form (mittels E-Mail, Fax, Brief) zu allen fachlichen Fragen und Problemen

Betreuung per Telefon, in schriftlicher Form (mittels Mail, Fax, Brief) oder face-to-face zu allen Fragen und Problemen rund um die Organisation und Durchführung des Bachelorstudiums

Die Summe dieser Lehrformen wird in den Modulbeschreibungen als **Fernstudium** bezeichnet.

Die Termine für die Präsenzveranstaltungen werden den Studierenden über StudyOnline bekannt gegeben. Nach erfolgter Anmeldung kann der Studierende an den bestätigten Veranstaltungen teilnehmen.

2.2.2 Virtuelle Labore

In virtuellen Laboren werden mithilfe von Simulations-Software reale Prozesse in Form von Modellen dargestellt und berechnet. Die Arbeiten werden im Wesentlichen als Hausarbeit durchgeführt. Bei Bedarf werden unterstützende Seminare am Standort Pfungstadt angeboten.

2.3 Leistungsnachweise

Die Form der Prüfungen ist in den *Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen* und in der *Studien- und Prüfungsordnung* des Studiengangs festgelegt.

3. Studienverlauf

Modul	CP	Lehrveranstaltung	Pr.-Typ	Im Semester
-------	----	-------------------	---------	-------------

Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles

Wirtschaftsmathematik und Statistik	12	Wirtschaftsmathematik (8 CP)	K	1
		Statistik (4 CP)	B	
Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation, Organisation und Projektmanagement	10	Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation (4 CP)	B	3
		Organisation und Projektmanagement (6 CP)		
Interkulturelle Kompetenz und internationales Management	9	Interkulturelle Kompetenz (3 CP)	B	4,5
		Internationales Management (6 CP)		

Wahlpflichtbereich I Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles*(Sprache)

Englisch	3	Englisch	B	3
Spanisch	3	Spanisch	B	3

* Ein Modul im Umfang von 3 CP muss erfolgreich absolviert werden.

Grundlagen und Anwendung Wirtschaft

Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht	10	Betriebswirtschaftslehre (5 CP)	K	1
		Wirtschaftsrecht (2 CP)		
		Volkswirtschaftslehre (3 CP)	B	
Personalführung und Arbeitsrecht	5	Personalführung (3 CP)	K	1
		Arbeitsrecht (2 CP)		
Marketing und technischer Vertrieb	5	Marketing und technischer Vertrieb	B	4
Controlling und Qualitätsmanagement	6	Controlling (3 CP)	B	2
		Qualitätsmanagement (3 CP)		
Rechnungswesen und Finanzierung	6	Rechnungswesen (3 CP)	B	2
		Finanzierung (3 CP)		
Kommunikation und Führung	6	Kommunikation und Führung	B	5

Modul	CP	Lehrveranstaltung	Pr.-Typ	Im Semester
-------	----	-------------------	---------	-------------

Wahlpflichtbereich II Grundlagen und Anwendung Wirtschaft (Wirtschaft)**

Servicemanagement	6	Servicemanagement	B	6
Grundlagen Produkt- und Prozessmanagement	6	Grundlagen Produkt- und Prozessmanagement	K	6
Grundlagen Innovations- und Technologiemanagement	6	Grundlagen Innovations- und Technologiemanagement	K	6

** Ein Modul im Umfang von 6 CP muss erfolgreich absolviert werden.

Grundlagen Technik und Informatik

Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen	8	Einführung Mechanik, Einführung Chemie und Werkstoffwissenschaften	K	2
Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen	8	Grundlagen Elektrizitätslehre und Elektronik, Einführung Optik, Grundlagen Strömungs- und Wärmelehre	K	3
Elektrotechnik kompakt	6	Elektrotechnik kompakt	K	5
Informationsverarbeitung und -technik	6	Informationsverarbeitung und -technik	K	4
Angewandtes Informationsmanagement	6	Angewandtes Informationsmanagement	K	5

Kernstudium Wertkettenmanagement

Produktion und Logistik	6	Produktion und Logistik	K	2
	2	Virtuelles Labor Produktion und Logistik	B	2
Fertigungsprozess und -planung	6	Fertigungsprozess und -planung	B	3
Logistiksysteme	6	Logistiksysteme	K	4

Wahlpflichtbereich III Wertkettenmanagement (Schwerpunkt Produktion)***

Arbeitsstrukturen und Arbeitsprozesse	8	Arbeitsstrukturen und Arbeitsprozesse	K	6
Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik	8	Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik	K	6
Produktionsgestaltung	8	Produktionsgestaltung (6 CP)	K	6
		Labor Produktionsgestaltung (2 CP)	L	

*** Ein Modul im Umfang von 8 CP muss erfolgreich absolviert werden.

Modul	CP	Lehrveranstaltung	Pr.-Typ	Im Semester
-------	----	-------------------	---------	-------------

Integrationsbereich				
Einführungsprojekt	2	Einführungsprojekt	S	1
Seminar	5	Seminar	B / M	4
Projektarbeit	6	Projektarbeit	P	5
Bachelorthesis und Kolloquium	12		B / M	6
Berufspraktische Phase****	15		S	

**** Als begleitende Lehrveranstaltung für die BPP muss das Modul Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation, Organisation und Projektmanagement erfolgreich absolviert werden.

Zusammenfassung	
Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles mit Wahlpflichtbereich	34 CP
Grundlagen und Anwendung Wirtschaft	44 CP
Grundlagen Technik und Informatik	34 CP
Kernstudium Wertkettenmanagement	28 CP
Integrationsbereich inkl. BPP und Bachelorthesis	40 CP
Gesamt CP	180 CP

Hinweise und Abkürzungen:

Module	Bezeichnung der Module; Module bestehen aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen
CP	ECTS-Leistungspunkte, Credit Points
Lehrveranstaltung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung
Prüfungstyp	Prüfungsleistung, die im Modul bzw. in der Lehrveranstaltung erbracht werden muss: K Klausur; Dauer 120 Minuten M Mündliche Prüfung; Dauer zwischen 15 und 45 Minuten B B-Prüfung; bewertete Hausarbeit P Projektarbeit S Studienleistung, nicht benotet L Laborprüfung

4. Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles

Name des Moduls	Wirtschaftsmathematik und Statistik (M_WMS) 1. Teil: Wirtschaftsmathematik 2. Teil: Statistik			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. Guido Walz			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 360 Std. / 12 CP			
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	In den Wirtschaftswissenschaften ebenso wie im Ingenieurwesen werden mathematische Modelle und Verfahren benutzt, um die Realität zu beschreiben und quantitativ formulierte Probleme zu lösen. Mit statistischen Verfahren kann man aus großen Datenmengen das Wesentliche herausfiltern, zufällige und gesetzmäßige Zusammenhänge trennen, von Beobachtungen an kleinen Stichproben auf große Gesamtheiten schließen sowie natur- und sozialwissenschaftliche Untersuchungen objektivieren. Nach dem Studium dieses Moduls verfügen die Studierenden über die für das weitere Studium erforderlichen Kenntnisse in Mathematik und Statistik.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Wirtschaftsmathematik (8 CP)				
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Nach dem Studium dieses Teils verfügen die Studierenden über die mathematischen Grundlagen und alle Fertigkeiten, die sie für ein erfolgreiches Studium im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich benötigen. Insbesondere können sie die erlernten Methoden praktisch anwenden.			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenlehre, insbesondere Zahlenmengen und vollständige Induktion • Finanzmathematik, u.a. Zins- und Rentenrechnung • Matrizen und Lineare Gleichungssysteme • Optimierung • Folgen und Funktionen • Differenzial- und Integralrechnung • Numerische Mathematik 			

Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 240 Std. / 8 CP</p> <p>Lesen und verstehen (46%)</p> <p>Selbststudium und Übungen (50%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (4%.)</p>
Leistungsnachweis	Klausur
Voraussetzungen	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Dörsam, P.: Mathematik für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, 17. Aufl., pd-Verlag, 2010 • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler 1 - 3, Vieweg, Wiesbaden, 2011-2014 • Rießinger, Th.: Mathematik für Ingenieure, 9. Aufl., Springer, Heidelberg, 2013 • Rommelfanger, H.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, 6. Aufl., Elsevier, Heidelberg, 2008 • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, 8. Aufl., Hanser, München, 2009 • Walz, G.: Mathematik für Fachhochschule, Duale Hochschule und Berufsakademie, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 2010
2. Teil des Moduls: Statistik (4 CP)	
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Nach dem Studium dieser Lehrveranstaltung verfügen die Studierenden über weitreichende Kenntnisse der Wahrscheinlichkeitslehre und Statistik. Neben der Kenntnis der unabdingbaren Grundlagen zu Wahrscheinlichkeiten, zufälligen Größen, diskreter und stetiger Verteilungen beherrschen die Studierenden auch die Methoden der deskriptiven und induktiven Statistik, die für Absolventen/-innen eines wirtschaftswissenschaftlichen Studiengangs von großer Bedeutung sind.</p>
Inhalte	<p>Grundlagen der Stochastik, u.a. Zufallsgrößen, Verteilungsfunktionen, Wahrscheinlichkeiten</p> <p>Deskriptive und induktive Statistik</p>
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p>

	Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 120 Std. / 4 CP Lesen und verstehen (38%) Selbststudium und Übungen (50%) Prüfung (12%)
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzungen	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler 1 - 3, Vieweg, Wiesbaden, 2011-2014 • Rommelfanger, H.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, 6. Aufl., Elsevier, Heidelberg, 2008 • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, 8. Aufl., Hanser, München, 2009 • Bleymüller, J., Gehlert, G., Güllicher, H.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, 17. Aufl., Vahlen Verlag, 2015 • Schwarze, J.: Aufgabensammlung zur Statistik, 7. Aufl., NWB Verlag, 2013 • Luderer, B.: Klausurtraining Mathematik und Statistik für Wirtschaftswissenschaftler: Aufgaben - Hinweise - Lösungen, Verlag Vieweg+Teubner, 3. Aufl., 2008

Name des Moduls	Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation, Organisation und Projektmanagement (M_WOP) 1. Teil: Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation 2. Teil: Organisation und Projektmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dipl.-Päd. Bernd Uwe Kiefer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 300 Std. / 10 CP Lesen und verstehen (70%) Selbststudium und Übungen (20%) Präsenzunterricht und Prüfung (10%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden lernen die wichtigen Elemente des wissenschaftlichen Arbeitens kennen und können zugehörige Dokumentationen und Präsentationen erstellen. Sie kennen die Konzepte moderner Organisationsentwicklung und können Projekte führen, planen, realisieren, kontrollieren und auswerten.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation (4 CP)				
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können im Rahmen ihres Studiums wissenschaftliche Arbeiten erstellen und die Ergebnisse präsentieren. Sie wissen, was wissenschaftliche Arbeit kennzeichnet. Sie kennen die Qualitätskriterien und die Bedeutung der Forschung. Sie können wissenschaftliche Methoden erläutern und anwenden. Sie sind geschult in Recherche, Analyse, Zitat und Bewertung von Quellen. Sie können Arbeiten strukturieren und den wissenschaftlichen Arbeitsprozess planen. Sie wissen, wie sie die von ihnen ermittelten Ergebnisse präsentieren. Die Studierenden kennen die wichtigen Formen der wissenschaftlichen Dokumentation (Praktikumsberichte, Seminararbeiten, Hausarbeiten, Projekt- und Bachelorarbeiten). Sie haben die notwendigen Kenntnisse zur Vorbereitung, Ausarbeitung und Durchführung von Vorträgen im wissenschaftlichen und beruflichen Kontext.			
Inhalte	Wissenschaftsübergreifende Darstellung Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten			

	Fallstudie Seminarvortrag E-Learning-Kurs „Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten“
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 120 Std. / 4 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 2. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Balzert, H. et al.: Wissenschaftliches Arbeiten, 2. Auflage, Springer (W3L-Verlag), 2011 • Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, 15. Auflage, Verlag Vahlen, 2011
2. Teil des Moduls: Organisation und Projektmanagement (6 CP)	
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden haben ein Verständnis für die Entwicklung moderner Organisationen als Erfolgsfaktor für ihre spätere Tätigkeit im beruflichen Umfeld. Sie können Funktionsbereiche so gestalten, dass sie dem Unternehmen Unterstützung in organisationalen Lernprozessen bieten. Dazu verfügen Sie über fundiertes Wissen zur Organisationsentwicklung. Sie haben außerdem einen vollständigen Überblick über sämtliche Fragen der Organisation und über die Durchführung und Auswertung von Projekten sowie deren Grundlagen, Modelle und Konzepte. Sie haben Kenntnisse zur Psychologie im Projektmanagement und sie können mit informellen Gegebenheiten in Projektsituationen umgehen. Nach Abschluss der Lehrveranstaltung können die Studierenden ein Projekt planen, realisieren, kontrollieren und auswerten. Sie beherrschen die wesentlichen Führungstechniken im Projekt und können Projektmitarbeiter zielorientiert auswählen und führen.
Inhalte	Organisationsentwicklung Moderne Organisationsformen Begriffe und Grundlagen des Projektmanagements Organisation von Projekten Projektsteuerung und -controlling Psychologie des Projektmanagements
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP
Lehrformen	Fernstudium auf der Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter

	Rückmeldung. Informationen in Fachforen sowie Übungen über StudyOnline (Online-Campus).
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 1. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Für die 2. LV werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts empfohlen (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Tomaschek, N. (2009): Systemische Organisationsentwicklung und Beratung bei Veränderungsprozessen: Ein Handbuch, Carl-Auer-Systeme Verlag.• Schiersmann, C., Thiel, H.-U. (2009): Organisationsentwicklung Prinzipien und Strategien von Veränderungsprozessen, Vs Verlag.• Ballreich, R., Fröse, M. W., Piber, H. (2007): Organisationsentwicklung und Konfliktmanagement: Innovative Konzepte und Methoden, Haupt Verlag.• Schelle, H., Ottmann, R. (2011): Projektmanagement: Die besten Projekte, die erfolgreichsten Methoden, Beck Juristischer Verlag. 2. Auflage• Litke, H.-D. (2016): Projektmanagement: Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. Evolutionäres Projektmanagement, Hanser Fachbuch Verlag. 6. Auflage• Kuster, J., Huber, E., Lippmann, R., Schmid, A. (2011): Handbuch Projektmanagement, Springer Verlag, Berlin. 3. Auflage

Name des Moduls	Interkulturelle Kompetenz und internationales Management (M_IUI) 1. Teil: Interkulturelle Kompetenz 2. Teil: Internationales Management			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. Stefan Kayser			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 270 Std. / 9 CP Lesen und verstehen (48%) Selbststudium und Übungen (30%) Präsenzunterricht und Prüfung (12%.)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen unterschiedliche kommunikative Strukturen, Gewohnheiten und Spielregeln und haben einen umfassenden Überblick über die führenden Wirtschaftsregionen. Sie kennen außerdem die Methoden und Techniken der strategischen Geschäftsentwicklung und können diese für unterschiedliche Anforderungen spezialisieren.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	++ +
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
1. Teil des Moduls: Interkulturelle Kompetenz (3 CP)				
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Herausforderungen und Inhaltselemente von Globalisierung und Internationalisierung als Wissensbasis für eine internationale Karriere. Sie haben die Kompetenz, mit Menschen unterschiedlichster Herkunft und Kultur angemessen verhandeln und umgehen zu können. Sie kennen die hier relevanten unterschiedlichen kommunikativen Strukturen, Gewohnheiten und Spielregeln und die Gegebenheiten innerhalb der großen Wirtschaftsnationen, die vorrangig betrachtet werden (u.a. mit einem Fokus auf der chinesischen und US-amerikanischen Kultur).			
Inhalte	Das Modul beinhaltet Studienmaterialien in englischer Sprache: <ul style="list-style-type: none"> • Language and society • Language, meaning, and cultural pragmatics • Cultural patterns • Globalization: the collapse of culture • Negotiating interculturality 			

	<ul style="list-style-type: none"> • The power variable
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 2. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Zum Verständnis der Lehrtexte sind entsprechende Kenntnisse der englischen Sprache erforderlich (bezogenes Modul: Englisch).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Kumbier, D., Schulz von Thun, F. (2006): Interkulturelle Kommunikation: Methoden, Modelle, Beispiele, Rowohlt Tb. • Lüsebrink, H.-J. (2008): Interkulturelle Kommunikation: Interaktion, Fremdwahrnehmung, Kulturtransfer, Metzler-Verlag. • Schugk, M. (2004): Interkulturelle Kommunikation: Kulturbedingte Unterschiede in Verkauf und Werbung, Vahlen-Verlag. • Milner, A., Browitt, J. (2002): Contemporary Cultural Theory. Routledge, New York. 3rd ed. • Wardhaugh, R. (2014): An Introduction to Sociolinguistics. Blackwell, Cambridge. 7th ed. • Cameron, D. (1992): Feminism and Linguistic Theory. 2nd edition, McMillan, London.
2. Teil des Moduls: Internationales Management (6 CP)	
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen die Bedeutung der Internationalisierung der Wirtschaft im Zusammenhang mit der Globalisierung. Sie können die Entwicklungen in Vergangenheit und Gegenwart erläutern und wichtige Grundlagen, wie z.B. Direktinvestitionen, Motive der Internationalisierung usw., erklären. Die Kategorisierung internationaler Unternehmen, ihre Chancen und Risiken sowie Internationalisierungskennzahlen und -profile sind ihnen bekannt. Sie können die strategischen Entscheidungen im Internationalisierungsprozess anhand der verschiedenen Dimensionen erläutern und Kooperationsformen ausführlich bestimmen. Die wichtigen Strategien können sie inhaltlich erläutern und auf Unternehmenssituationen anwenden. Sie kennen auch die Bedeutung des Internationalen Managements für den deutschen Mittelstand und seine Besonderheiten und Erfolgsfaktoren. Die kontinuierliche Fortentwicklung von Märkten und Geschäftsfeldern gewinnt in einer globalisierten Welt zunehmend an Bedeutung. Die Studierenden kennen hier die Methoden und Techniken der</p>

	strategischen Geschäftsentwicklung und können grundlegende strategische Ableitungen selbstständig entwickeln, analysieren und beurteilen.
Inhalte	<p>Internationalisierung der Wirtschaft</p> <p>Internationale Unternehmen</p> <p>Strategische Entscheidungen im Internationalisierungsprozess</p> <p>Internationales Management im Mittelstand</p> <p>Internationale Marktentwicklung (Marktbeobachtung und -analyse, Entwicklung von Märkten, Transfer von Technologien und Produktion, Offshoring und Outsourcing)</p>
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 1. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts. Hilfreich sind außerdem Kenntnisse zu Grundfragen der Volkswirtschaftslehre (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Dülfer, E. (2008): Internationales Management in unterschiedlichen Kulturbereichen, 7. Aufl., München/Wien. • Grant, R. M., Nippa, M. (2006): Strategisches Management: Analyse, Entwicklung und Implementierung von Unternehmensstrategien, München. 5. Auflage • Huber, A. (2007): Internationales Management, Kompaktstudium Wirtschaftswissenschaften, Bd. 17, München. • Kutschker, M., Schmid, S. (2010): Internationales Management, 7. Aufl., München. • Macharzina, K., Wolf, J. (2008): Unternehmensführung, Das internationale Managementwissen, Konzepte – Methoden – Praxis, 6. Aufl., Wiesbaden. • Inkpen, A., Ramaswamy, K. (2006): Global Strategy, Creating and Sustaining Advantage Across Borders, Oxford University Press. • Lankhorst, M. (2013): Enterprise Architecture at Work - Modelling, Communication and Analysis, Verlag Springer. 3. Auflage • Ross, J., Weill, P., Robertson, D. C. (2006): Enterprise Architecture as Strategy, Creating a Foundation for Business Execution, Harvard Business School Publishing.

5. Wahlpflichtbereich I Allgemeine Grundlagen und Interkulturelles

Name des Moduls	Englisch (M_TEZ)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. Ulrich Lünemann			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (25%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>After studying this module, the students are familiar with basic English vocabulary and have also a fundament of Technical and Business English. The course material focuses on practising the language and on training through communication with tutors and peers. By means of project work the students train their ability to work in a team, to plan and to coordinate tasks.</p> <p>The students may take part in examinations of the London Chamber of Commerce. These examinations are not compulsory and are offered by our partner company, the SGD (Studiengemeinschaft Darmstadt). Like all other modules, there is no oral examination for English.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	Grammar, Vocabulary, Communication, Business and Technical English			
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzungen	Keine besonderen Kenntnisse erforderlich. Hilfreich für das Verständnis im Business English können allerdings Kenntnisse			

	zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts sein (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Tilley, R. (2007): Fit for Business English. Korrespondenz, Compact Verlag.• Lewis-Schätz, S., Süchting, D. (2012): Großes Wörterbuch Business English, Compact Verlag. 4. Auflage• Oxford Advanced Learner's Dictionary, mit CD-ROM. Cornelsen Verlag, 2005. 7. Auflage• Herrmann, W. (2001): Wörterbuch Technisches Englisch. Elektrotechnik, Elektronik, Computertechnik. München. 3. Auflage• Christie, D. (2002): Technical English for Beginners. Kursbuch, Stuttgart.• Christie, D. (2003): New Basis for Business - Pre-Intermediate: Key to Self Study. Stuttgart.

Name des Moduls	Spanisch (M_LSA)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Katharina Zickler			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (25%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen die grundlegenden Formen der spanischen Grammatik und können mit diesbezüglichen Alltagssituationen (Arzt, Hotel, Restaurant, Einkauf, Bahnhof etc.) umgehen. Sie haben einen Grund- und Aufbauwortschatz, der sie zur aktiven Kommunikation in unterschiedlichen alltäglichen und beruflichen Zusammenhängen befähigt. Die Studierenden haben Kenntnisse des Sprachniveaus A2/B1 nach dem Europäischen Referenzrahmen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	Das Studienmaterial enthält neben schriftlichen Unterlagen auch ausführliches Audiomaterial. Besonderes Gewicht liegt auf der Vermittlung aktiver Sprachkompetenz (sprechen und schreiben). Gegenstand des Studienmaterials sind darüber hinaus landeskundliche Kenntnisse hinsichtlich Wirtschaft, Industrie, Landwirtschaft, klimatischer Verhältnisse, Ess- und Trinkgewohnheiten, Gesellschaftsschichten, Arbeitsbedingungen, Schule, spanischer Regionen, Sehenswürdigkeiten und Geschichte.			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			

Voraussetzungen	Das Modul setzt Elementarkenntnisse der spanischen Sprache voraus (Gebrauch des Präsens, Zahlen, Adjektive, einfachste Satzkonstruktionen, Grundvokabular ca. 150 Wörter). Auf Wunsch erhalten die Studierenden auch Studienmaterial zum Erwerb dieser Voraussetzungen.
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Lazaro, O. J., de Prada, M., Zaragoza, A. et al. (2002): En equipo.es. Spanisch im Beruf – für Anfänger mit Grundkenntnissen. Max Hueber Verlag, Madrid.• Rohwedder, E. et al. (2004): Langenscheidt Business-Wörterbuch Spanisch.

6. Grundlagen und Anwendung Wirtschaft

Name des Moduls	Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht (M_BVR) 1. Teil: Betriebswirtschaftslehre 2. Teil: Wirtschaftsrecht 3. Teil: Volkswirtschaftslehre			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. habil. Ralf Isenmann			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 300 Std. / 10 CP			
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden verfügen über die Grundlagen eines betriebswirtschaftlichen Denkverständnisses. Sie können sich mit Fragestellungen auseinandersetzen, die keine eindeutige Lösung im Sinne einer „Richtig-Falsch-Logik“ erlauben. Sie können Sachverhalte im Kontext betriebswirtschaftlicher Funktionen abwägen und diskutieren sowie fachlich argumentieren. Die Studierenden kennen vielfältige Bezüge innerhalb der betrieblichen Realität, die eine argumentative Problemerkennung und -bearbeitung auf der Basis betriebswirtschaftlicher Entscheidungsgrundlagen verlangen. Sie kennen außerdem die Grundbegriffe und wesentlichen Zusammenhänge der Volkswirtschaftslehre.</p> <p>Das Modul steht bewusst am Studienbeginn, um den Studierenden den Einstieg in diese Denkweise zu erleichtern. Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Begrifflichkeiten, Theorien und Modelle aus der BWL, der VWL und der Wirtschaftsrechtslehre. Sie erkennen die juristische oder betriebswirtschaftliche Relevanz von Sachverhalten.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Betriebswirtschaft (5 CP)				
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge. Sie können diese systematisieren und in einen professionellen Kontext stellen. Dementsprechend haben sie einen guten Überblick über die wesentlichen Funktionen und Teildisziplinen der			

	Betriebswirtschaftslehre und haben in Übungen die erworbenen Kenntnisse praxisorientiert angewendet.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebswirtschaftliche Grundlagen: Grundelemente der Betriebswirtschaftslehre, Betrieb und Unternehmung, Rechtsformen der Unternehmung, Rechtsformen der Unternehmung, Betrieblicher Standort • Organisatorische Strukturen: Grundbegriffe und organisationstheoretische Ansätze, Organisatorische Strukturen, Organisationskultur und Corporate Identity • Unternehmensführung: Grundlagen der Unternehmensführung, Führungskonzeptionen, Managementsysteme, Aufgaben und Funktionen der Manager im Unternehmen, das Personalwesen – eine zentrale Unternehmensfunktion im Rollenwandel • Material- und Produktionswirtschaft: Grundlagen der Material- und Produktionswirtschaft • Absatz und Marketing: Grundlagen, Aktionsfeld Markt, Situationsanalyse im Marketing, Produktpolitik, Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik, Kommunikationspolitik
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 150 Std. / 5 CP</p> <p>Lesen und verstehen (63%)</p> <p>Selbststudium und Übungen (30%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (7%)</p>
Leistungsnachweis	Klausur, gemeinsame Prüfung mit Teil 2 des Moduls
Voraussetzungen	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Domschke, W., Scholl, A. (2010): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre - Eine Einführung aus entscheidungsorientierter Sicht, Springer-Verlag, Berlin. • Bernecker, M. (2009): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Johanna Verlag. • Schmalen, H., Pechtl, H. (2009): Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft, Schäffer-Poeschel Verlag. 13. Auflage • Wöhe, G., Döring, U.(2013): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 25. Auflage, Vahlen Verlag, München.

	<ul style="list-style-type: none"> • Kluck, D. (2008): Materialwirtschaft und Logistik: Lehrbuch mit Beispielen und Kontrollfragen. Verlag Schäffer-Poeschel. 3. Auflage • Wannenwetsch, H. (2009): Integrierte Materialwirtschaft und Logistik: Beschaffung, Logistik, Materialwirtschaft und Produktion. Springer-Verlag, Berlin. 4. Auflage • Oeldorf, G., Olfert, K. (2008): Materialwirtschaft. Kiehl-Verlag. 12. Auflage • Dyckhoff, H., Spengler, T. (2010): Produktionswirtschaft: Eine Einführung für Wirtschaftsingenieure. Springer-Verlag, Berlin. 3. Auflage • Corsten, H. (2007): Produktionswirtschaft: Einführung in das industrielle Produktionsmanagement. Oldenbourg-Verlag. 11. Auflage • Plinke, W., Rese, M. (2006): Industrielle Kostenrechnung. Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg. 7. Auflage
2. Teil des Moduls: Wirtschaftsrecht (2 CP)	
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden haben Grundkenntnisse zu juristischen Fragestellungen im Kontext der Betriebswirtschaft. Die Studierenden können juristische Sachverhalte als solche erkennen und wissen, wann sie den/die Experten aus der Rechtsabteilung kontaktieren sollten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Handelsrecht • Kaufvertrag • Wirtschaftsrecht/-strafrecht
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 60 Std. / 2 CP</p> <p>Lesen und verstehen (60%)</p> <p>Selbststudium und Übungen (25%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (15%)</p>
Leistungsnachweis	Klausur, gemeinsame Prüfung mit Teil 1 des Moduls
Voraussetzungen	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Kindl, J., Feuerborn, A. (2012): Bürgerliches Recht für Wirtschaftswissenschaftler, 2. Aufl., NWB Verlag • Sakowski, K. (2014): Grundlagen des Bürgerlichen Rechts: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, 3. Auflage, Physica-Verlag • Führich, E. R. (2014): Wirtschaftsprivatrecht: Basiswissen des Bürgerlichen Rechts und des Handels- und Gesellschaftsrechts für Wirtschaftswissenschaftler und Unternehmenspraxis, 12. Auflage, Verlag Vahlen

3. Teil des Moduls: Volkswirtschaftslehre (3 CP)	
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen mikroökonomische Gesetzmäßigkeiten und Thesen als wichtige Teildisziplin der Volkswirtschaftslehre und als einzelwirtschaftliche Entscheidungsgrundlagen für Anbieter und Nachfrager aller Güterarten. Sie kennen außerdem die makroökonomischen Zusammenhänge, die Arbeits-, Geld- und Gütermärkte sektoral und kumulativ aufzeigen. Im Vordergrund stehen hier gesamtwirtschaftliche Kontexte mit ihren gegenseitigen Abhängigkeiten und Auswirkungen.</p> <p>Die Studierenden kennen die Mechanismen zur Steuerung der wirtschaftenden Sektoren zur Vermeidung unerwünschter Nebenwirkungen als Aufgabe der Gesellschaft, der Wirtschaftspolitik und der Zentralbanken. Sie können die „Philosophien“ und Inhaltselemente einer eher keynesianischen (nachfrageorientierten) Wirtschaftspolitik und die einer sich davon abgrenzenden neoklassischen (angebotsorientierten) Wirtschaftspolitik erläutern.</p>
Inhalte	Allgemeine Grundlagen der Volkswirtschaftslehre/-politik Einführung in das volkswirtschaftliche Rechnungswesen
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 90 Std. / 3 CP</p> <p>Lesen und verstehen (60 Std.)</p> <p>Selbststudium und Übungen (10 Std.)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfungen (20 Std.)</p>
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzungen	Keine besonderen Kenntnisse erforderlich. Hilfreich für das Verständnis ökonomischer Zusammenhänge können allerdings Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts sein (bezogenes Modul: 1./2. Teil des Moduls).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Altmann, J. (2009): Volkswirtschaftslehre, Eine einführende Theorie mit praktischen Bezügen. 7. Auflage, Lucius & Lucius, Stuttgart • Bartling, H., Luzius, F. (2014): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 17. Auflage, Vahlen Verlag, München • Breyer, F. (2011): Mikroökonomik. Eine Einführung. 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin • Dieckheuer, G. (2013): Makroökonomik. Theorie und Politik. 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin • Smith, A. (2001): Der Wohlstand der Nationen. 9. Auflage, Deutscher Taschenbuch Verlag, München

Name des Moduls	Personalführung und Arbeitsrecht (M_PFA) 1. Teil: Personalführung 2. Teil: Arbeitsrecht			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 150 Std. / 5 CP Lesen und verstehen (85 Std.) Selbststudium und Übungen (45 Std.) Präsenzunterricht und Prüfungen (20 Std.)			
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
Lernziele	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Personalführung und des Arbeitsrechts mit ihren wesentlichen Zusammenhängen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Personalführung (3 CP)				
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen theoretische Ansätze der Personalarbeit, können Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Beziehungen analysieren und beschreiben sowie Beurteilungen dazu abgeben. Sie kennen den Personalprozess von der Einstellung bis zum Ausscheiden aus dem Unternehmen. Sie können sinnvolle Kennzahlen und Reportings erstellen.			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Beziehungen • Strategie des HRM • Personalplanung und -beschaffung • Personalorganisation • Teamführung • Arbeitsentgelt • Personalentwicklung 			

Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP
Leistungsnachweis	Klausur, gemeinsame Prüfung mit Teil 2 des Moduls
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Oechsler, W. (2010): Personal und Arbeit. München. 9. Auflage • Schulte, C. (2002): Personal-Controlling mit Kennzahlen. München. • Radatz, S. (2013): Beratung ohne Ratschlag. Systemisches Coaching für Führungskräfte. 8. Auflage • Rauen, C. (2013): Coaching-Tools. 8. Auflage
2. Teil des Moduls: Arbeitsrecht (2 CP)	
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden haben Grundkenntnisse zu juristischen Fragestellungen im Kontext von Betriebswirtschaft und Arbeitsrecht. Sie haben das Rüstzeug für die Einschätzung arbeitsrechtlicher Fragestellungen, u.a. auch bei der Berücksichtigung von betriebsverfassungsrechtlichen Themen. Die Studierenden können juristische Sachverhalte erkennen und wissen, wann sie den/die Experten aus dem Personalmanagement oder der Rechtsabteilung kontaktieren sollten.
Inhalte	Arbeitsrecht
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 60 Std. / 2 CP
Leistungsnachweis	Klausur, gemeinsame Prüfung mit 1. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Keine

Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Hauptmann, P.-H. (2012): Arbeitsrecht leicht gemacht. Eine Darstellung mit praktischen Fällen verständlich - kurz - praxisorientiert. Kleist-Verlag. 7. Auflage• Dütz, W. (2015): Arbeitsrecht: Mit Fällen und Aufbauschemata. Beck Juristischer Verlag. 20. Auflage• Kindl, J., Feuerborn, A. (2005): Bürgerliches Recht für Wirtschaftswissenschaftler, NWB Verlag.• Führich, E. R. (2010): Wirtschaftsprivatrecht: Basiswissen des Bürgerlichen Rechts und des Handels- und Gesellschaftsrechts für Wirtschaftswissenschaftler und Unternehmenspraxis, Verlag Vahlen. 10. Auflage
-----------	---

Name des Moduls	Marketing und Technischer Vertrieb (M_MTV)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dipl.-Kffr. Martina Schwarz-Geschka			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 150 Std. / 5 CP Lesen und Verstehen (40%) Selbststudium und Übungen (40%) Präsenzunterricht und Prüfungen (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können das Angebot als Leistungsbündel im Business-to-Business-Bereich unter Berücksichtigung der für den Erfolg relevanten Schnittstellen im eigenen Unternehmen gestalten. Im Mittelpunkt stehen die Kunden- und Wettbewerbsorientierung für die Zielgruppe der industriellen Abnehmer. Sie können die Erfolgsfaktoren im Technischen Vertrieb bestimmen und beherrschen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung und Grundlagen Business-to-Business-Marketing • Strategisches Business-to-Business-Marketing • Operatives Business-to-Business-Marketing • Organisation, Implementierung und Controlling • Vertriebs- und Geschäftsbeziehungsmanagement 			
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht). Für die Lösung der mathematischen Aufgaben und zur Modellbildung (z.B. Kostenmodelle) sind entsprechende Kenntnisse der Mathematik erforderlich (bezogenes Modul: Wirtschaftsmathematik und Statistik).			

Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Backhaus, K., Voeth, M. (2015): Handbuch Business-to-Business-Marketing: Grundlagen, Geschäftsmodelle, Instrumente des Industriegütermarketing. Springer Gabler, 2015. 2. Auflage• Helm, R., Mauroner, O. (2015): Steiner, M.: Marketing, Vertrieb und Distribution. UTB Verlag, 2015• Kleinaltenkamp, M., Saab, S. (2015): Technischer Vertrieb: Grundlagen des Business-to-Business Marketing. Springer, 2015• Preußners, D. (2014): Mehr Erfolg im Technischen Vertrieb: 15 Schritte, die Sie voranbringen. Springer Gabler, 2014. 3. Auflage• Rentzsch, H.-P. (2013): Kundenorientiert verkaufen im Technischen Vertrieb: Erfolgreiches Beziehungsmanagement im Business-to-Business. Springer Gabler, 2013. 5. Auflage
-----------	---

Name des Moduls	Controlling und Qualitätsmanagement (M_CUQ) 1. Teil: Controlling 2. Teil: Qualitätsmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. Rainer Elsland			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (30%) Präsenzunterricht und Prüfung (15%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden besitzen die relevanten Kenntnisse, um in ihrem späteren Berufsleben als Geschäfts- und Ansprechpartner sowie Berater für Manager, Controller, Personalmanager oder Ingenieure tätig werden zu können. Sie können ein sich an einer gesamtheitlichen Lösung oder an kostenoptimierten Ansätzen orientierendes Qualitätsniveau beschreiben und Fragen des Controlling bearbeiten. Die Studierenden beherrschen die Methoden von Kosten-/Nutzenanalysen und können Lösungen im Hinblick auf ihre Kosten- und Nutzenaspekte einschätzen, evaluieren und verändern/anpassen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Controlling (3 CP)				
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen wesentliche Formen von Controllingsystemen. Sie können Budgetierungen aufstellen und begründen sowie Erfolgs- und Kostenanalysen durchführen. Damit verfügen die Studierenden nach Abschluss dieser Lehrveranstaltung über ein umfangreiches Instrumentarium zur Beeinflussung ihrer wesentlichen unternehmerischen Stellschrauben.			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentarien der Unternehmenssteuerung und -überwachung • Reengineering und Restrukturierung von Betrieben • Unternehmensanalysen • Aufspüren und Bewerten von Verlustquellen • Entscheidungs- und Problemlösungstechniken • Bewertung von Lösungsalternativen • Wirtschaftlichkeitsvergleiche 			

Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 2. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Weber, J., Schäffer, U.: Einführung in das Controlling, 14. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, 2014 • Horváth, P.: Controlling, 12. Auflage Vahlen Verlag, 2011 • Horváth, P., Gleich, R., Voggenreiter, D.: Controlling umsetzen: Fallstudien, Lösungen und Basiswissen, Schäffer-Poeschel Verlag, 2007 • Ziegenbein, K., Olfert, K.: Controlling - Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, Kiehl Verlag, 2007. 9. Auflage
2. Teil des Moduls: Qualitätsmanagement (3 CP)	
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben einen guten Überblick über Qualitätsmanagementsysteme, ihren Einsatz in der Praxis und ihre Relevanz für verschiedene unternehmerische Fragestellungen. Sie können die Erfordernisse für eine Vorbereitung und die Teilnahme an Auditierungen erarbeiten und für eine bedarfsgerechte Anpassung und Weiterentwicklung von Qualitätsmanagementsystemen sorgen. Nach Abschluss der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden umfangreiche Kenntnisse von Qualitätsmanagementsystemen. Sie können die strategische Ausrichtung solcher Systeme erkennen und erläutern und besitzen die notwendigen Techniken, um Qualität zu kontrollieren.</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation und Qualitätswesen: Arbeitsplanung, -steuerung, -studium, -gestaltung, -pädagogik, Arbeitssicherheit, Rechnergestützte Formen der Arbeitsorganisation, Aufbau, Struktur und Anwendungsformen des Qualitätswesens, Qualitätskreise und Qualitätsschulung, Qualität, Produktivität, Kosten • Grundlagen und Konzepte des Qualitätsmanagements: Grundkonzepte, Beispiele für die konkrete Gestaltung von prozessorientierten Arbeitsformen, Formen der Gruppenarbeit, Total Quality Management, EFQM, Workflow-Management

	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätssicherung und -controlling: Strategische Ausrichtung des Qualitätsmanagements, Ausgewählte Instrumente der Qualitätsanalyse, Auditing, Berichtssysteme und Kennzahlen, Kundenzufriedenheitsanalysen, der American Customer Satisfaction Index (ACSI), Kundenmonitor Deutschland
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 1. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Brunner, F. J., Wagner, K. W. (2010): Taschenbuch Qualitätsmanagement: Leitfaden für Studium und Praxis, Hanser Fachbuch. 5. Auflage • Bruhn, M. (2008): Qualitätsmanagement für Dienstleistungen: Grundlagen, Konzepte, Methoden, Springer Verlag, Berlin. 7. Auflage • Greßler, U., Göppel, R. (2006): Qualitätsmanagement: Eine Einführung Lehr-/Fachbuch, Stam Verlag.

Name des Moduls	Rechnungswesen und Finanzierung (M_RUF) 1. Teil: Rechnungswesen 2. Teil: Finanzierung			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. Sabine Landwehr-Zloch			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (35%) Präsenzunterricht und Prüfung (15%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen Finanzströme, ihre Abbildung im Unternehmen und ihrer Beeinflussung durch Finanzierungsformen als Grundlage vieler Formen von Erstellung, Verteilung und Kommentierung betriebswirtschaftlicher Informationen. Sie haben Kenntnisse über handelsrechtliche und bilanzielle Anforderungen an das Rechnungswesen und auch fundierte Kenntnisse zur Berechnung sämtlicher relevanter betrieblicher Kenngrößen. Sie besitzen außerdem vertiefte Kenntnisse der Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre in Bezug auf das Rechnungswesen und die Finanzierung.</p> <p>Sie können eine Berechnung, Bewertung und Begründung von Finanzierungsmodellen erstellen und im Hinblick auf die Kapitalbindung durch Investitionen eine Risikobetrachtung durchführen. Sie sind in der Lage, eine ausgewogene und sinnvolle Lösung für unternehmerische Fragestellungen zu erarbeiten.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Rechnungswesen (3 CP)				
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen Verfahren zur Kostenauflösung und besitzen Kenntnisse zu nichtlinearen Kostenfunktionen sowie zur Kostenrechnung als Grundlage für preispolitische Entscheidungen. Sie kennen die Zusammenhänge von Bilanzen und Jahresabschlüssen und können diese analysieren.			
Inhalte	Kosten- und Leistungsrechnung als zentrales Instrument des operativen Controllings Darstellung der Zusammenhänge und Analyse von Bilanzen und Jahresabschlüssen Fallstudie Jahresabschluss			

Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 60 Std. / 3 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 2. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht). Für die Lösung der mathematischen Aufgaben und zur Modellbildung sind entsprechende Kenntnisse der Mathematik erforderlich (bezogenes Modul: Wirtschaftsmathematik und Statistik).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Schultz, V.: Basiswissen Rechnungswesen: Buchführung, Bilanzierung, Kostenrechnung, Controlling, DTV-Beck, 2011. 6. Auflage • Deitermann, M., Schmolke, S., Rückwart, W.-D.: Industrielles Rechnungswesen GKR. Finanzbuchhaltung - Analyse und Kritik des Jahresabschlusses - Kosten- und Leistungsrechnung, Verlag Winklers, 2009 • Weber, J., Weißenberger, B. E.: Einführung in das Rechnungswesen: Bilanzierung und Kostenrechnung, Schäffer-Poeschel Verlag, 2006. 7. Auflage • Coenenberg, A.G.: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 23. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, 2014 • Haberstock, L., Breithecker, V.: Kostenrechnung I. Erich Schmidt Verlag, 13. Auflage, 2008 • Haberstock, L., Breithecker, V.: Kostenrechnung II. Erich Schmidt Verlag, 10. Auflage, 2008
2. Teil des Moduls: Finanzierung (3 CP)	
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können ausgewogene und sinnvolle Lösungen für unternehmerische Fragestellungen auf der Basis einer soliden Finanzierung erarbeiten und können unterschiedliche Methoden der Investitionsrechnung anwenden. Sie kennen Verfahren der Finanzierung und verfügen über Entscheidungstechniken und können Nutzwerte analysieren.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Begrifflichkeiten • Statische und Dynamische Methoden der Investitionsrechnung • Steuerungsfunktion der Zinssätze • Investitionsentscheidungen und Entscheidungsoptimierung • Nutzwertanalyse

	<ul style="list-style-type: none"> • Investition und Finanzierung • Entscheidungstheorie
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 60 Std. / 3 CP
Leistungsnachweis	B-Prüfung, gemeinsame Prüfung mit 1. Teil des Moduls
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht). Für die Lösung der mathematischen Aufgaben und zur Modellbildung sind entsprechende Kenntnisse der Mathematik erforderlich (bezogenes Modul: Wirtschaftsmathematik und Statistik).
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Pape, U.: Grundlagen der Finanzierung und Investition: Mit Fallbeispielen und Übungen, Oldenbourg Verlag, 2011. 2. Auflage • Perridon, L., Steiner, M. (2012): Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen Verlag, München. 16. Auflage • Ehebrecht, H.-P., Klein, V., Krenitz, M.: Finanzierung und Investition: Lehr-/Fachbuch, Stam Verlag, 2009. 6. Auflage • Kaserer, C.: Investition und Finanzierung case by case, Verlag Recht und Wirtschaft, 2009. 3. Auflage

Name des Moduls	Kommunikation und Führung (M_KFIB)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlich	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6CP Lesen und verstehen (60%) Übungen und Selbststudien (37%) Präsenzunterricht und Prüfung (3%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls/angestrebte Kompetenzen	<p>Die Lehrveranstaltung Führung und Kommunikation bietet den Studierenden zwei inhaltliche Schwerpunkte. Zum einen die theoretische und praktische Auseinandersetzung mit Führungsphänomenen, zum anderen die theoretische und praktische Auseinandersetzung mit Kommunikationsphänomenen. Der Zusammenhang zwischen beiden Inhalten ist offensichtlich: Führung ist kommunikativ vermittelte soziale Einflussnahme und als Führungskraft gehört die effiziente Kommunikation zu den unabdingbaren Voraussetzungen gelungener Führungsarbeit.</p> <p>Nach Abschluss der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden vertiefte Kenntnisse zur Mitarbeiterführung. Sie wenden diese Kenntnisse in ihren beruflichen Positionen an. Sie kennen die Gesetzmäßigkeiten der menschlichen Kommunikation. Sie können kommunikative Situationen gestalten und moderieren. Sie wenden diese Kenntnisse in ihren beruflichen Positionen an.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen			X
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Führung: Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Führungsmodelle, Schlüsselqualifikationen Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Konflikte verstehen, analysieren und bewältigen • Kommunikation: Kommunikation, Gesetzmäßigkeiten, Kommunikationsmodelle 			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.			

	Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzungen	Grundlagenkenntnisse Personalführung und Arbeitsrecht
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Ballreich, R.; Glasl, F.: Konfliktmanagement und Mediation in Organisationen. Stuttgart (2011) • Glasl, F.: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte und Berater. Bern, Stuttgart (2011) • Glasl, F.; Lievegoed, B.: Dynamische Unternehmensentwicklung, Bern, Stuttgart, Wien (2011) • Kiefer, Bernd-Uwe; Knebel, Heinz: Taschenbuch Personalbeurteilung. Hamburg (2011) • Malik, F.: Führen, Leisten, Leben. Wirksames Management für eine neue Zeit. Frankfurt a.M., New York (2011) • Mintzberg, Henry: Managen. Gabal (2011) • Philipp, Andreas F.: Die Kunst ganzheitlichen Führens. Verlag Systemisches Management (2010) • Rosenberg, Marshall B. /Seils, Gabriele: Konflikte lösen durch gewaltfreie Kommunikation. Herder (2004) • Rosenstiel, L.v.; Regnet, E.; Domsch; M.E. (Hrsg.): Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. Stuttgart (2003) • Schulz von Thun, F.: Miteinander Reden 1-3, Reinbek (2010) • Sprenger, Reinhard: Mythos Motivation; Frankfurt a.M. (2002) • Watzlawick, P.; Beavin, J.; Jackson, D. D.: Menschliche Kommunikation, Bern (2011) • Wunderer, R.: Führung und Zusammenarbeit, Köln (2011)

7. Wahlpflichtbereich II Grundlagen und Anwendung Wirtschaft

Name des Moduls	Servicemanagement (M_SMA I)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dr. Ute Schottmüller-Einwag			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (25%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen das Servicemanagement als Teil der Wertschöpfungskette und Schnittstelle zwischen dem Verkauf eines Leistungsbündels und dem Kunden. Sie können Versorgungsketten mit einem Fokus auf serviceorientierte Dienstleistungen optimieren. Die Studierenden kennen daher auch die diesbezügliche Wertigkeit der Kundenbedürfnisse und der daraus resultierenden Erwartungen. Als einen wichtigen Schwerpunkt können sie die Aufgaben und Ziele eines Beschwerdemanagements definieren und Verfahren der Qualitätsmessung anwenden. Als wichtige Grundlage kennen sie die Erfolgsfaktoren der Marktsegmentierung und Kundenbindung und der geforderten Leistungsstandards. Hinsichtlich einer organisatorischen Verankerung kennen sie die Prinzipien der Umsetzung einer service-orientierten Kundenbearbeitung in Unternehmen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Kundenerwartungen und -erfahrungen • Beschwerdemanagement • Messung der Servicequalität • Segmentierung und Kundenbindung • Service-Standards • Service-Design und Positionierung • Umsetzung von Kundenorientierung 			
Lehrformen	Fernstudium auf der Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung sowie			

	Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Informationen in Fachforen sowie Übungen über StudyOnline (Online-Campus).
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts (bezogenes Modul: Betriebswirtschaftslehre und Recht).
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Barkawi, K., Baader, A., Montanus, S. (2006): Erfolgreich mit After Sales Services: Geschäftsstrategien für Servicemanagement und Ersatzteillogistik. Springer-Verlag.• Pepels, W. (2005): Servicemanagement. Merkur-Verlag.• Tritt, W. (2000): Service-Management. Prozesse, Strukturen, Logistik. Verlag Langen/Müller.• Agbor, E. (2007): Customer Relationship Management im Maschinen- und Anlagenbau: Konzepte zur Integration des Service-Managements. Vdm Verlag Dr. Müller.• Thombansen, U., Possler, Chr. (2008): Service mit Profit: Erfolgreiches Management von Servicequalität. Deutscher Fachverlag.

Name des Moduls	Grundlagen des Produkt- und Prozessmanagements (M_GPP I)			
Dauer des Moduls	1 Studiensemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (25%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden verfügen über das Basiswissen und die Grundlagen des Produkt- und Prozessmanagements. Sie können in entsprechenden Projekten in der Produktentwicklung und in der betrieblichen Prozesslandschaft eingesetzt werden. Im Vordergrund stehen nicht die technischen Zusammenhänge, sondern die Inhaltselemente des Wertschöpfungsmanagements und der Prozessoptimierung. Die Studierenden können das Potenzial von Veränderungsprozessen zur Unterstützung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen abschätzen und verfügen über die Kenntnisse zur Ausbildung einer Prozesssicht auf die Organisation eines Unternehmens.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Produktmanagement • Daten - Konzepte - Systeme • Einführung in das Prozessmanagement • Funktions- und Prozessorientierung, Prozessarten • Prozessmanagement und Wertschöpfung • Prozessmanagement und Organisationsentwicklung 			
Lehrformen	Fernstudium auf der Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltung zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen und Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus).			
Leistungsnachweis	Klausur			
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts sowie zu Organisation			

	und Projektmanagement (bezogene Module: Betriebswirtschaftslehre und Recht sowie Wissenschaftliches Arbeiten, Organisation und Projektmanagement).
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Hofbauer, G., Schweidler, A. (2006): Professionelles Produktmanagement. Der prozessorientierte Ansatz, Rahmenbedingungen und Strategien, Publicis Corporate Publishing.• Albers, S., Herrmann, A. (2007): Handbuch Produktmanagement: Strategieentwicklung - Produktplanung - Organisation - Kontrolle, Gabler-Verlag.• Füermann, T., Dammasch, C. (2008): Prozessmanagement – Anleitung zur Steigerung der Wertschöpfung, Hanser-Verlag.• Becker, J., Kugeler, M., Rosemann, M. (2007): Prozessmanagement – Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, Springer-Verlag Berlin.• Schmidt, G. (2002): Prozessmanagement: Modelle und Methoden, Springer-Verlag Berlin.

Name des Moduls	Grundlagen des Innovations- und Technologiemanagements (M_GIT I)			
Dauer	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dr. Frank Bescherer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (25%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen die wichtigen Begriffe des Innovationsmanagements und können die unterschiedlichen Arten von Innovationen erläutern. Sie können Innovationsprozess und Innovationsmanagement inhaltlich bestimmen und nach Branchen differenzieren. Außerdem haben sie einen Überblick über die Erfolgsfaktorenforschung und können die Erfolgsfaktoren für Innovationsstärke identifizieren. Die Studierenden kennen auch die relevanten Grundlagen und Begrifflichkeiten des Technologiemanagements. Sie können technologische Aktivitäten planerisch einordnen und bewerten. Außerdem haben sie einen guten Überblick über eine marktorientierte Verortung des Technologiemanagements und kennen die Inhaltselemente eines diesbezüglichen Technologie-Trackings			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begriff „Innovation“ • Innovationsprozess, Innovationsmanagement • Arten von Innovationen • Interne Rahmenbedingungen und externe Unterstützung • Gestaltungsbeispiele der Praxis • Innovations-Erfolgsfaktoren • Begriff „Technologie“ • Grundlagen des Technologiemanagements 			
Lehrformen	Fernstudium auf der Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltung zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen und Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus).			

Leistungsnachweis	Klausur
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Hauschildt, J., Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 3. Auflage, Vahlen-Verlag, München.• Burmester, R., Vahs, D., Pietschmann, B. P. (2005): Innovationsmanagement: Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung, Schäffer-Poeschel Verlag.• Stern, Th., Jaberg, H. (2007): Erfolgreiches Innovationsmanagement: Erfolgsfaktoren - Grundmuster – Fallbeispiele, Gabler-Verlag.• Gerpott, T. J. (2005): Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement: Eine konzentrierte Einführung, Schäffer-Poeschel Verlag.• Bullinger, H.-J. (2002): Technologiemanagement, Springer-Verlag Berlin.• Friedli, T. (2005): Technologiemanagement: Modelle zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit, Springer-Verlag Berlin.

8. Grundlagen Technik und Informatik

Name des Moduls	Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen (M_NWE) 1. Teil: Einführung Chemie und Werkstoffwissenschaften 2. Teil: Einführung Mechanik			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlichkeit	Dr. Lukas Kettner			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 240 Std. / 8 CP			
Note der Fachprüfung	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden lernen die Grundlagen der Chemie kennen. Sie können Rückschlüsse vom Aufbau der Materie zu den Eigenschaften von Werkstoffen und dem Verhalten von Werkstoffen herstellen. Sie erkennen den roten Faden, der sich von der Chemie zu den Werkstoffen hinzieht.</p> <p>Die Studierenden können den in der Physik nötigen Abstraktionsprozess vom physikalischen Vorgang über einen fachlichen Text zur formelmäßigen Berechnung mit dimensionsbehafteten Größen durchführen. Die Teilnehmer erreichen ein Basiswissen aus verschiedenen Bereichen der Mechanik, das sie befähigt, in Spezialgebiete ingenieurwissenschaftlicher Fächer einzusteigen.</p>			
Kompetenzprofil:	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Einführung Chemie und Werkstoffwissenschaften				
Inhalte	<p>Allgemeine Chemie: Atombau, Periodensystem der Elemente, chemische Bindung, Kristallstruktur und Gitterbaufehler, chemische Reaktionen, Reaktionsgeschwindigkeit, chemisches Gleichgewicht, Stöchiometrie, Säuren und Basen, Redox-Reaktionen, chemische und elektrochemische Korrosion, Stoffklassen der organischen Chemie</p> <p>Werkstoffkunde: Metallische Konstruktionswerkstoffe: Kristallisation, Grundlagen der Legierungsbildung, physikalische Eigenschaften, mechanisches Verhalten, Methoden der Festigkeitssteigerung, Kennwerte bei statischer und dynamischer Beanspruchung</p>			

	<p>Polymerwerkstoffe: Chemische Grundlagen, Polyreaktionen, Struktur von Kunststoffen, Eigenschaften und mechanische Kennwerte von Kunststoffen, thermische Zustands- und Verarbeitungsbereiche von Duroplasten, Elastomeren, Thermoplasten und thermoplastischen Elastomeren, mechanisches Verhalten von Kunststoffen bei statischer und dynamischer Beanspruchung</p> <p>Nichtmetallische anorganische Werkstoffe: Werkstoffgruppen, Härte, Festigkeit bei Zug-Druck- und Biegebeanspruchung</p>
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 150 Std. / 5 CP</p> <p>Lesen und verstehen (55%)</p> <p>Übungen und Selbststudium (40%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (5%)</p>
Leistungsnachweis	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Rybach, J.: Physik für Bachelors, Carl Hanser Verlag, München, 2013 (3. Auflage) • Stroppe, H.: Physik für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Carl Hanser Verlag, München, 2011 (15. Auflage) • Bargel, H.-J.; Schulze, G.; Werkstoffkunde; Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2013 (11. Auflage) • Seidel, W.; Hahn, F.; Werkstofftechnik; Carl Hanser Verlag, München, 2014 (10. Auflage) • Kickelbick, G.; Chemie für Ingenieure; Pearson Studium; München 2008 (1. Auflage)
2. Teil des Moduls: Einführung Mechanik	
Inhalte	<p>Physik als Naturwissenschaft, Bewegungen, Kräfte, Äußere Reibung, Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad, Kraftstoß und Impuls, Dynamik der Drehbewegung</p> <p>Grundlagen und Grundbegriffe der Statik, einfache Anwendungen der Gleichgewichtsbedingungen, einfache Beanspruchungen von stab- und balkenförmigen Bauteilen und deren Berücksichtigung bei der Bauteilauslegung</p>
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.

	Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP Lesen und verstehen (55%) Übungen und Selbststudium (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)
Leistungsnachweis	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematische Grundkenntnisse der <ul style="list-style-type: none"> • trigonometrischen Funktionen • der Vektoralgebra
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Rybach, J.: Physik für Bachelors, Carl Hanser Verlag, München, 2013 (3. Auflage) • Stroppe, H.: Physik für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Carl Hanser Verlag, München, 2011 (15. Auflage) • Gross, D.; Hauger, W.; Schröder, J.; Wall, W.A, Technische Mechanik 1: Statik, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2013 (12. Auflage) • Gross, D.; Hauger, W.; Schröder, J.; Wall, W.A: Technische Mechanik 2: Elastostatik, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2014 (12. Auflage) • Gross, D.; Hauger, W.; Schröder, J.; Wall, W.A: Technische Mechanik 3: Kinetik, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2015 (13. Auflage) • Holzmann, G; Meyer, H.; Schumpich, G.; Technische Mechanik Statik, Vieweg+Teubner, Wiesbaden 2012 (13. Auflage) • Holzmann, G; Meyer, H.; Schumpich, G.; Technische Mechanik Kinematik und Kinetik, Vieweg+Teubner, Wiesbaden 2012 (11. Auflage) • Holzmann, G; Meyer, H.; Schumpich, G.; Technische Mechanik Festigkeitslehre, Vieweg+Teubner, Wiesbaden 2012 (10. Auflage)

Name des Moduls	Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen (M_NWI) 1. Teil: Grundlagen Elektrizitätslehre und Elektronik 2. Teil: Einführung Optik 3. Teil: Grundlagen Strömungs- und Wärmelehre			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlichkeit	Dr. Lukas Kettner			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 240 Std. / 8 CP Lesen und verstehen (55%) Übungen und Selbststudium (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)			
Note der Fachprüfung	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können den in der Physik nötigen Abstraktionsprozess vom physikalischen Vorgang über einen fachlichen Text zur formelmäßigen Berechnung mit dimensionsbehafteten Größen durchführen. Die Teilnehmer erreichen ein Basiswissen aus verschiedenen Bereichen der Physik, das sie befähigt, in Spezialgebiete ingenieurwissenschaftlicher Fächer einzusteigen. Die Studierenden erkennen Analogien in den verschiedenen physikalischen Gebieten und können so Verknüpfungen zwischen den einzelnen Disziplinen herstellen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		x	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Grundlagen Elektrizitätslehre (3 CP)				
Inhalte	Elektrische Ladung und Coulombkraft, Elektrisches Feld, Potenzial und Spannung, Kondensator und Kapazität, Stromstärke und Stromdichte, elektrischer Widerstand, Magnetfeld, Lorentz-Kraft, elektromagnetische Induktion, Energie des Magnetfeldes, Wechselstrom, Wechselstromwiderstand, Generator und Elektromotor, elektromagnetischer Schwingkreis, Elektrische Leitungsvorgänge in Festkörpern, pn-Übergänge, Leitungsvorgänge in Flüssigkeiten und Gasen			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).			

	Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 90 Std. / 3 CP Lesen und verstehen (55%) Übungen und Selbststudium (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)
Leistungsnachweis	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Rybach, J.: Physik für Bachelors, Carl Hanser Verlag, München, 2013 (3. Auflage) • Stroppe, H.: Physik für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Carl Hanser Verlag, München, 2011 (15. Auflage) • Dobrinski, P.; Krakau, G.; Vogel, A.; Physik für Ingenieure; Vieweg+Teubner Verlag; Wiesbaden 2010 (12. Auflage)
2. Teil des Moduls: Einführung Optik (2 CP)	
Inhalte	Strahlenmodell, Reflexion, Brechung, Abbildungen bei Linsen und Spiegeln, Schwingungen, Grundlagen der Wellenbewegung, Wellenmodell des Lichts, Interferenz und Beugung am Einfachspalt, Interferenz und Beugung am Doppelspalt, Interferenz und Beugung am Gitter, Brechung und Dispersion, optoelektronische Anwendungen
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 60 Std. / 2 CP Lesen und verstehen (55%) Übungen und Selbststudium (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)
Leistungsnachweis	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Rybach, J.: Physik für Bachelors, Carl Hanser Verlag, München, 2013 (3. Auflage) • Stroppe, H.: Physik für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Carl Hanser Verlag, München, 2011 (15. Auflage) • Dobrinski, P.; Krakau, G.; Vogel, A.; Physik für Ingenieure; Vieweg+Teubner Verlag; Wiesbaden 2010 (12. Auflage)

3. Teil des Moduls: Grundlagen Strömungs- und Wärmelehre (3 CP)	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Strömungslehre: Eigenschaften von Flüssigkeiten, Druckausbreitung in Flüssigkeiten, Schweredruck, Auftrieb, kommunizierende Röhren, Kennzeichnung des gasförmigen Zustands, kinetische Gastheorie, Schweredruck und Auftrieb bei Gasen, reibungsfreie Strömung, Bernoulli-Gleichung, innere Reibung in Flüssigkeiten und Gasen, laminare und turbulente Strömungen, Formwiderstand umströmter Körper, dynamische Querkraft, reynoldsche Zahl • Wärmelehre: Thermische Ausdehnung, Wärme als Energieform, Änderung des Aggregatzustands, Zustandsänderungen bei Gasen, Kreisprozesse, Wärmeausbreitung
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 90 Std. / 3 CP</p> <p>Lesen und verstehen (55%)</p> <p>Übungen und Selbststudium (40%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (5%)</p>
Leistungsnachweis	Gemeinsame Klausur über alle Lehrveranstaltungen des Moduls
Voraussetzungen für die Teilnahme	Fachinhalte Mechanik des Moduls Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Rybach, J.: Physik für Bachelors, Carl Hanser Verlag, München, 2013 (3. Auflage) • Stroppe, H.: Physik für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Carl Hanser Verlag, München, 2011 (15. Auflage) • Dobrinski, P.; Krakau, G.; Vogel, A.; Physik für Ingenieure; Vieweg+Teubner Verlag; Wiesbaden 2010 (12. Auflage)

Name des Moduls	Elektrotechnik kompakt (M_ETE I)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Monika Trundt			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (40%) Übungen und Selbststudium (50%) Präsenzunterricht und Prüfung (10%)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden verbreitern und vertiefen ihre auf dem Gebiet der Elektrizitätslehre erworbenen Kompetenzen. Sie kennen die Grundlagen zur Auslegung und Berechnung von Schaltungen der Elektrotechnik und Elektronik. Aufbauend auf den physikalischen Effekten der Elektrizitätslehre vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse, insbesondere hinsichtlich Gleich- und Wechselstromschaltungen. Sie kennen die grundlegenden Rechenmethoden und können diese praxisrelevant anwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundlagen linearer zeitinvarianter Systeme. Sie können den Amplituden- und Phasengang mithilfe des Bodediagramms bestimmen und darstellen. Die Studierenden können die erlernten Verfahren bei praxisrelevanten Aufgabenstellungen anwenden.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	<p>Grundlegende Rechenmethoden für den Gleichstromkreis und Wechselstromkreis.</p> <p>Einführung in die Berechnung linearer Systeme, Frequenzgang und Phasengang, Bodediagramm.</p>			
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung.</p> <p>Informationen in Fachforen über StudyOnline (Online-Campus)</p>			
Leistungsnachweis	Klausur			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematische Kenntnisse (Lösung von Gleichungssystemen, Grundkenntnisse der Differenzial- und Integralrechnung, algebraische Rechnungen mit komplexen Zahlen und			

	Funktionen). Physikalische Kenntnisse und Kenntnisse der Elektrizitätslehre (bezogene Module: Einführung in die naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen und Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen)
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Führer, A. et al.: Grundgebiete der Elektrotechnik, Band 1 und 2. Hanser Verlag, München, 2011• Weißgerber, W.: Elektrotechnik für Ingenieure, Band 1 und 2. Springer Vieweg, Wiesbaden, 2015• Lindner, H: Taschenbuch der Elektrotechnik. Carl Hanser Verlag, 2008• Kories, R.; Schmidt-Walter, H.: Taschenbuch der Elektrotechnik. Verlag Harri Deutsch, Thun/Frankfurt am Main, 2010• Meyer, M.: Signalverarbeitung – Analoge und Digitale Signale, Systeme und Filter. Springer Vieweg, 2014

Name des Moduls	Informationsverarbeitung und -technik (M_IVT)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr. Jürgen Otten			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Übungen und Selbststudium (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Begriffe und das Wesen der Informationsverarbeitung. Sie verstehen den Aufbau, die Arbeitsweise und den Nutzen von Rechnern und Betriebssystemen und können diese kategorisieren und beschreiben. Sie können außerdem die Elemente betrieblicher Informationssysteme erläutern und den Einsatz in und zwischen Unternehmen begründen. Sie wissen, wie moderne Informationssysteme zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, der Effizienz und der Rentabilität eingesetzt werden.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur und der Betriebssysteme, Verarbeitung und Speicherung von Daten, Rechner- und Betriebssystemkategorien (Arbeitsplatz, Server, mobil usw.) Betriebliche Informationssysteme: Betriebliche Anwendungssysteme, Integrierte Informationsverarbeitung, Enterprise Application Integration (EAI), Electronic Data Interchange (EDI), Serviceorientierte Architekturen (SOA), Enterprise Resource Planning (ERP), Nutzenbetrachtung und Wirtschaftlichkeitsanalyse			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).			

	Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Leistungsnachweis	Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Ernst, H.; Schmidt, J.; Beneken, G.: Grundkurs Informatik, 5. Aufl., Heidelberg: Springer Vieweg, 2015 • Gumm, H. P.; Sommer, M.: Einführung in die Informatik, 10. Aufl., Berlin: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2013 • Hansen, H. R., Neumann, G. (2009): Wirtschaftsinformatik 1 - Grundlagen und Anwendungen, 10. Auflage, UTB, Lucius & Lucius, Stuttgart. • Stahlknecht, P., Hasenkamp, U. (2004): Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Heidelberg - New York. • Mertens, P. et al. (2005): Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 9. Auflage, Heidelberg - New York. • Heinrich, L. J. (2009): Informationsmanagement, 9. Aufl., München. • Krcmar, H. (2009): Informationsmanagement, 5. Aufl., Springer-Verlag.

Name des Moduls	Angewandtes Informationsmanagement (M_AIM02)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dr. Marie-Luise Groß			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Übungen und Selbststudium (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die Instrumentarien zur Materialbedarfs- und Kapazitätsplanung sowie zur Informationsmanagementoptimierung. Sie lernen die Anforderungen an die kommunikationstechnische Versorgung innerhalb oder zwischen verschiedenen Unternehmensstandorten und die in der Unternehmenspraxis eingesetzten Kommunikationsdienste und technische Plattformen kennen. Darüber hinaus beherrschen Sie die Eigenschaften und Funktionsweisen des Dokumentenmanagements und Sie wenden ihre Kenntnisse in den jeweiligen beruflichen Einsatzfeldern an.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	Algorithmen der Materialbedarfs- und Kapazitätsplanung, Instrumentarien der Informationsmanagementoptimierung (Lineare Optimierung, Transportoptimierung, Zuordnungsoptimierung), Kommunikation im geschäftlichen Umfeld (TK-Anlagen, Centrex, Corporate Networks, VPN, Unified Messaging, Callcenter) Dokumentenmanagement (Lebenszyklus von Dokumenten, Rechtekonzepte, Archivierung und Recherche, Groupware und Workflow)			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)			
Leistungsnachweis	Klausur			

Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Informationsverarbeitung und -technik
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Hansen, H. R., Neumann, G. (2009): Wirtschaftsinformatik 1 - Grundlagen und Anwendungen, 10. Auflage, UTB, Lucius & Lucius, Stuttgart. • Stahlknecht, P., Hasenkamp, U. (2004): Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Heidelberg - New York. • Mertens, P. et al. (2005): Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 9. Auflage, Heidelberg - New York. • Heinrich, L. J. (2009): Informationsmanagement, 9. Aufl., München. • Krcmar, H. (2009): Informationsmanagement, 5. Aufl., Springer-Verlag. • Kernler: PPS der 3. Generation, Hüthig-Verlag, 1993 • Kurbel: Produktionsplanung und -steuerung, Oldenburg-Verlag, 1993 • Scheer, A-W.: Wirtschaftsinformatik, Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, Springer-Verlag, 1995 • Bärwald, W.: Expert Praxislexikon Kommunikationstechnologien, expert verlag Renningen 2009, ISBN978-3-8169-2843-0 • Bergmann, F., Gerhardt, H.-J., Frohberg, W.: Taschenbuch der Telekommunikation, Fachbuchverlag Leipzig, 2. Auflage 2003 • Trick, U., Weber, F.: SIP, TCP/IP und Telekommunikationsnetze, Oldenbourg Wissenschaftsverlag München 2009, 4. Auflage

9. Kernstudium Wertkettenmanagement

Name des Moduls	Produktion und Logistik (M_PRL) 1. Teil: Produktion und Logistik 2. Teil: Virtuelles Labor			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 240 Std. / 8 CP Lesen und verstehen (65%) Selbststudium und Übungen (27%) Präsenzunterricht und Prüfung (8%)			
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden lernen die Grundfragen der Produktion und Logistik kennen und die daraus resultierenden Entscheidungsfelder der Produktion als Wertschöpfungsprozess. Schwerpunkte sind die Gestaltung einer Infrastruktur des Produktionssystems und die Optimierung logistischer Prozesse in Bezug auf Beschaffungs-, Intra-/Produktions-, Distributions- sowie Entsorgungslogistik.</p> <p>Über ein virtuelles Labor (interaktives Simulations- und Übungsprogramm) lernen die Studierenden im Rahmen einer Fallstudienbearbeitung verschiedene Problemtypen aus der Produktion und der Logistik sowie der Supply-Chain-Optimierung kennen und lösen diesbezügliche Aufgabenstellungen unter Anwendung verschiedener Simulationsszenarien. Anhand frei definierbarer Beispiele können weitere Anwendungsfälle Schritt für Schritt eingeübt werden.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Produktion und Logistik (6 CP)				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Ziele von Beschaffungs-, Produktions-, Distributions- und Entsorgungslogistik • Beschaffungsmarktbezogene Gestaltungsbereiche • Produktionsplanung und -steuerung • Intra- und Produktionslogistik • Standort-, Distributions- und Tourenplanung • Grundlagen der Entsorgungslogistik 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Übungen und Aufgaben
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 180 Std. / 6 CP</p> <p>Lesen und verstehen (65%.)</p> <p>Selbststudium und Übungen (27%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (8%)</p>
Leistungsnachweise	Klausur
Voraussetzungen	keine
2. Teil des Moduls: Virtuelles Labor Produktion und Logistik (2 CP)	
Inhalte	Fallstudienbearbeitung zu ausgewählten Entscheidungsproblemen in Produktion und Logistik.
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender bedarfsabhängiger tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) einer entsprechenden Simulationssoftware.
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 60 Std. / 2 CP</p> <p>Lesen und verstehen (40%)</p> <p>Selbststudium und Übungen (50%)</p> <p>B-Prüfung (10%)</p>
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzungen	1. Teil des Moduls Produktion und Logistik
Literatur (beide Teile)	<ul style="list-style-type: none"> • Günther, H.-O.; Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik. 9. Auflage, Springer-Lehrbuch, Berlin, 2011 • Binner, Hartmut F.: Unternehmensübergreifendes Logistikmanagement. München, 2002 • Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme – Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 2009 • Kummer, S.: Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik. 2. Auflage, Pearson Studium, 2009 • Sydow, J.; Möllering, G.: Produktion in Netzwerken. 3. Auflage, Verlag Vahlen, 2015 • Kiener S. et al: Produktions-Management – Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung. 9. Auflage, Verlag Oldenbourg, 2009

Name des Moduls	Fertigungsprozess und -planung (M_FPP)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (37%) Präsenzunterricht und Prüfung (8%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können die wichtigsten Unternehmensziele für eine wirtschaftliche Fertigung und Anwendungsbereiche für die unterschiedlichen Fertigungsverfahren nennen sowie Auswahlkriterien für Fertigungsverfahren herausstellen und begründen. Sie können sich mit den Inhaltselementen des Fertigungsprozesses auseinandersetzen und kennen die Bereitstellung von Material, Informationen, Energie und Kapazität sowie die Aufgaben- bzw. Arbeitsverteilung im Rahmen von Werkstattsteuerung und Kapazitätsauslastung. Außerdem können sie mit der Zuordnung der Fertigungsaufträge und der diesbezüglichen Unterlagen umgehen. Sie lernen überdies die rechnergestützten Systeme der Konstruktion, der Fertigungsvorbereitung, der Fertigung und der Qualitätssicherung kennen und die wichtigen Begriffe in diesem Zusammenhang erläutern. Dazu können sie die einzelnen CIM-Komponenten voneinander abgrenzen und die Informations- und Datenflüsse zwischen den einzelnen CIM-Komponenten darstellen. Sie lernen die Grundlagen und die Aufgaben der Produktionsleittechnik und des DNC-Systems kennen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte	Grundlagen der Fertigung Fertigungsprozess Fertigungsaufträge Arbeitspläne Instandsetzung und Aufstellung Rechnergestützte Fertigung Systeme			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell			

	<p>oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Leistungsnachweis:	Klausur
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Kletti, J. : MES - Manufacturing Execution System: Moderne Informationstechnologie zur Prozessfähigkeit der Wertschöpfung. Springer-Verlag, 2015• Kamiske, G. F.: Prozessoptimierung mit Quality Engineering. Hanser Wirtschaft, 2004• Awiszus, B., Bast, J., Dürr, H., Matthes, K.-J.: Grundlagen der Fertigungstechnik. Hanser Fachbuchverlag, 2012. 5. Auflage• Dangelmaier, W.: Fertigungsplanung: Planung von Aufbau, 2013

Name des Moduls	Logistiksysteme (M_LOS)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Lesen und Verstehen (100 Std.) Selbststudium und Übungen (70 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick über die Logistiksysteme sowie über Theorie und Praxis der einzelnen Logistikbereiche. Die Studierenden sollen logistische Prozesse in den einzelnen Logistikbereichen verstehen, gestalten und dimensionieren sowie übergreifend zu Gesamtsystemen (Supply Chain) zusammenführen können.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planung logistischer Systeme • Logistische Funktionen und Systemgestaltung • Dienstleistungscharakter und Informationskopplung • Planungs- und Gestaltungsprozess • Systemanforderungen und Beschreibungsmodelle • Technische Kompatibilitäten • Bewertung und Dimensionierung materialflusstechnischer Systeme • Logistiksysteme in der Produktion • Logistiksysteme in Handel und Dienstleistung • Systemgestaltung in der Verkehrslogistik • Vernetzung von Logistiksystemen 			
Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p>			

	Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Leistungsnachweis:	Klausur
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Vahrenkamp, R.: Logistik. 6. Auflage, Oldenbourg Verlag, München 2012. 7. Auflage• Koether, R. et al.: Taschenbuch der Logistik. Fachbuchverlag Leipzig, 2011. 4. Auflage• Witt, G. et al.: Taschenbuch der Fertigungstechnik. Fachbuchverlag Leipzig, 2006• Buchholz, J. et al.: Handbuch der Verkehrslogistik. Springer Verlag, Berlin, 1998• Clausen, U.; Geiger, C.: Verkehrs- und Transportlogistik, Springer Vieweg, München, 2013. 2. Auflage

10. Wahlpflichtbereich III Wertkettenmanagement

Name des Moduls	Arbeitsstrukturen und Arbeitsprozesse (M_AAP)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 8 CP Lesen und verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (40%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen:	Die Lehrveranstaltung behandelt die anforderungsgerechte Gestaltung von Arbeitssystemen und -prozessen. Die Studierenden erhalten vertiefte Kenntnisse in der Strukturierung von Arbeitssystemen auf unterschiedlichen Aggregationsebenen, der Gestaltung von Arbeitsprozessen sowie dafür relevanten Methoden und Hilfsmittel. Sie werden in die Lage versetzt, für Aufgabenstellung in der Arbeitssystemgestaltung und Arbeitsprozessgestaltung die geeigneten Lösungen zu finden und zu bewerten.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Inhalte:	Grundlagen Strukturierung von Mikro- und Makro-Arbeitssysteme Gestaltung von Arbeitsprozessen Veränderungsmanagement			
Lehrformen	Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)			
Leistungsnachweis	Klausur			
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse der Inhalte aus dem Kernstudium „Wertkettenmanagement“.			

Literatur	<ul style="list-style-type: none">• Bokranz, R.; Landau, K.: Handbuch Industrial Engineering: Produktivitätsmanagement mit MTM, Schäffer-Poeschel, 2012.• Bokranz, R.; Landau, K.: Formelsammlung Industrial Engineering: Kennzahlen und Formeln in der praktischen Anwendung, Schäffer-Poeschel, 2014.• Becker, J.; Kugler, M.: Prozessmanagement: Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, Springer Gabler, 2012.• Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure. 8. Auflage, Carl Hanser Verlag, München, 2014• Schmauder, M.; Spanner-Ulmer, B.: Ergonomie - Grundlagen zur Interaktion von Mensch, Technik und Organisation, Carl Hanser Verlag, 2014.• Lauer, T.: Change Management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren, Springer Gabler, 2014.
-----------	---

Name des Moduls	Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik (M_KIS)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 240 Std. / 8 CP Lesen und verstehen (110 Std.) Selbststudium und Übungen (120 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)			
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Lernziele des Moduls/ angestrebte Kompetenzen	Der Studierende ist mit den wesentlichen Grundlagen der Informations- und Kommunikationstechnologie vertraut. Dazu zählen Komponenten von Computernetzwerken, Grundlagen der Informationstheorie und der Informationsübertragung, Datenkommunikation über Rechnerkopplungen und Rechnerverbunde und Dienste in den Anwendungsschichten. Auf dieser Basis ist der Studierende in der Lage, im Lernprozess unter entsprechender (schriftlicher) Anleitung und dann auch selbsttätig die notwendigen Hardware- und Softwarevoraussetzungen für den Aufbau eines Informations- und Kommunikationssystems im Bereich der Logistik zu erarbeiten. Die Studierenden kennen Theorie und Praxis von Logistik-Informationssystemen und den Kommunikationssystemen der Logistik. Außerdem erhalten sie einen Einblick in die gängigen Führungsinformationssysteme in diesem Wirtschaftszweig.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Inhalte	Theorie und Praxis von Logistik-Informationssystemen (LIS); Intra- und interorganisationale LIS; Gestaltung, Modellierung und Einsatz von LIS; Mobile LIS für die Güterverkehrslogistik; Standardsysteme (ERP, SAP R/3 APO, APS, EAI, SOA); Geschäftsmodelle des elektronischen Einkaufs; Auszeichnungssysteme; Telematik/Verkehrstelematik (Transportkette, Messaging, Navigation); Leitsysteme und Informationszentralen; Kommunikationssysteme in der Logistik; Arbeitsplatzsysteme der Kommunikationstechnik; Digitale Funkkommunikationssysteme; Vernetzte Kommunikationssysteme; Mobile Kommunikationssysteme; Anzeige- und Informationsgeräte und -anlagen; Führungsinformationssysteme in der Logistik; Business			

	Intelligence in der Logistik; Warehouse Management Systeme; Logistik-Leitstand und –monitoring
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung. • Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium). • Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)
Leistungsnachweise	Klausur
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse der Inhalte aus dem Kernstudium „Wertkettenmanagement“.
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Krüger, G.; Reschke, D. (Hrsg.): Lehr- und Übungsbuch Telematik. Netze – Dienste – Protokolle. München, 2004. 3. Auflage • Schneider-Obermann, H.: Basiswissen der Elektro-, Digital- und Informationstechnik. Für Informatiker, Elektrotechniker und Maschinenbauer. Wiesbaden, 2006 • Peterson, L. L.; Davie, B. S.: Computernetze. Eine systemorientierte Einführung. dpunkt, Heidelberg, 2007 • Tanenbaum, A. S.: Computernetzwerke. Pearson, München, 2012. 5. Auflage • Esser, M.; Palme, K.: Informationsmanagement im E-Business. Deutscher Instituts-Verlag, Köln, 2006 • Pfingsten, A.; Rammig, F. (Hrsg.): Informatik bewegt. Informationstechnik in Logistik und Verkehr. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2006

Name des Moduls	Produktionsgestaltung (M_PRDL)			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Produktion			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 240 Std. / 8 CP			
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichteter Mittelwert der Teilprüfungen. Jede Teilprüfung des Moduls muss bestanden sein.			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen die relevanten Begriffe der Fabrikplanung. Sie erwerben die Fähigkeit, grundlegende Analysemethoden zur Bewertung von bestehenden Produktionsprozessen und –anlagen anzuwenden. Sie erlernen Hilfsmittel zur Gestaltung von Produktionssystemen von dem einfachen Arbeitsplatz bis hin zu kompletten Produktionsbereichen.</p> <p>Sie beherrschen die wesentlichen methodischen Schritte von der systematischen Planung von Produktionsbereichen bis zum eigenständigen Entwurf von Grobkonzepten eines Fabriklayouts. Sie sind dabei in der Lage, mit Hilfe geeigneter Bewertungsmethoden eine anforderungsgerechte Vorzugsvariante zu bestimmen</p> <p>Sie können dabei grundlegende Grundbedingung der Feinplanung berücksichtigen und geeignete IT-Unterstützung bspw. in Form von Simulationstechniken identifizieren und anwenden.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
1. Teil des Moduls: Produktionsgestaltung (6 CP)				
Inhalte	<p>Grundlagen Fabrikplanung mit unterschiedlichen Grundfällen (bspw. Neuplanung, Erweiterung, Rückbau)</p> <p>Analysemethoden zur Bewertung von Produktionsprozessen und -strukturen</p> <p>Methoden und Hilfsmittel zur Gestaltung von physischen Produktionssystemen</p> <p>Dimensionierung von Fabrikanlagen und Produktionsbereichen</p> <p>Grundverständnis in der Anwendung geeigneter IT-Unterstützung (bspw. Simulation)</p>			

Lehrformen	<p>Fernstudium auf Basis von schriftlichem Lehrmaterial (Studienhefte) mit begleitender tutorieller Betreuung (individuell oder in virtuellen Gruppen) sowie Einsendearbeiten mit Benotung und qualifizierter Rückmeldung.</p> <p>Präsenzveranstaltungen und/oder virtuelle Seminare zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung (Repetitorium).</p> <p>Informationen in Fachforen sowie Übungen / Übungsklausuren über StudyOnline (Online-Campus)</p>
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 180 Std. / 6 CP</p> <p>Lesen und verstehen (60%)</p> <p>Selbststudium und Übungen (36%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (4%)</p>
Leistungsnachweise:	Klausur
Voraussetzungen	Empfohlen werden Kenntnisse der Inhalte aus dem Kernstudium „Wertekettenmanagement“.
Literatur (1.+2. Teil des Moduls)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundig, C.-G.: Fabrikplanung: Planungssystematik - Methoden - Anwendungen. 6. Auflage, Carl Hanser Verlag, München, 2015 • Wiendahl, H.-P.; Reichardt, J.; Nyhus, P.: Handbuch Fabrikplanung: Konzept, Gestaltung und Umsetzung wandlungsfähiger Produktionsstätten, Carl Hanser Verlag, München, 2014 • Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure. 8. Auflage, Carl Hanser Verlag, München, 2014 • Schenk, M.; Wirth, S.; Müller, E.: Fabrikplanung und Fabrikbetrieb: Methoden für die wandlungsfähige, vernetzte und ressourceneffiziente Fabrik. 2. Auflage, Springer Vieweg, 2014 • Bracht, U.; Geckler, D.; Venzel, S.: Digitale Fabrik: Methoden und Praxisbeispiele. Springer, Berlin, 2011
2. Teil des Moduls: Labor Produktionsgestaltung (2 CP)	
Inhalte	<p>Anwenden der in der im 1. Teil erlernten Grundlagen an konkreten Fallbeispielen.</p> <p>Erlernen einer ganzheitlichen, systematischen Vorgehensweise zur Bewältigung auf Planungsaufgaben im Produktionsumfeld.</p>
Lehrformen	Laborveranstaltungen
Workload/ Leistungspunkte	<p>Summe: 60 Std. / 2 CP</p> <p>Laborvorbereitung (55%)</p> <p>Labordurchführung (25%)</p> <p>Labornachbereitung (20%)</p>
Leistungsnachweis	Laborprüfung
Voraussetzungen	Fachinhalte der ersten Lehrveranstaltung des Moduls; Bestehen der Eingangsprüfung

11. Integrationsbereich

Name des Moduls	Einführungsprojekt			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dekan/in des Fachbereichs			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 60 Std. / 2 CP Lesen und verstehen (70%) Selbststudium und Übungen (15%) Präsenzunterricht und Prüfung (15%)			
Note der Fachprüfung	Das Einführungsprojekt wird beurteilt, aber nicht benotet.			
Leistungspunkte	2 CP			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Das Aufgabenspektrum von Technischen Betriebswirten reicht von der Angebotserstellung und Vorkalkulation über Planung und Steuerung, Einkauf und Disposition von Material und Maschinen bis zur Organisation und Überwachung der Arbeits- und Betriebsabläufe im Produktionsumfeld. Auch das Projekt- und Qualitätsmanagement, das betriebliche Rechnungswesen, die Kundenberatung und der Vertrieb, die technische Kommunikation und Dokumentation sowie die Überwachung sicherheitstechnischer Voraussetzungen am Arbeitsplatz gehören zu den zukünftigen Aufgabenfeldern der Absolventen/-innen.</p> <p>Die Studierenden kennen einige wichtige Entscheidungsfelder aus diesem umfangreichen Spektrum. Sie können erste – fachlich definierte und eingeschränkte – Aufgaben in Teamarbeit einer Lösung zuführen und ihre erarbeiteten Elemente präsentieren.</p> <p>Sie können einfache Probleme fachübergreifend analysieren und sind für eine Auseinandersetzung mit strategischen und operativen Aufgaben und Methoden sowie für ein Arbeiten im Team motiviert. Sie verfügen über die dafür notwendigen sozialen Kompetenzelemente.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	X		
	Wissensvertiefung	X		
	Instrumentale Kompetenzen	X		
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen			X
Inhalte	Die Fallstudie behandelt typische Entscheidungssituationen an der Schnittstelle zwischen Technik, Produktion und Betriebswirtschaft. Typische Schwerpunkte können beispielsweise Einkauf und die Disposition von Komponenten nach technischen und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten oder Sortimentsgestaltung sein. Ausgehend von einer			

	Schilderung der Wettbewerbssituation eines Unternehmens und einer durchgeführten Rechercharbeit zu wichtigen Begrifflichkeiten werden Aufgabenstellungen vorgestellt. Die Teilnehmer/innen erarbeiten in Gruppen entsprechende Vorschläge und stellen diese in Form einer Abschlusspräsentation zusammen.
Lehrformen	Projekt mit Präsenz und Gruppenarbeit
Leistungsnachweis	Bewertung der Präsentation
Voraussetzungen	Keine
Literatur	Keine

Name des Moduls	Seminar			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 150 Std. / 5 CP Lesen und verstehen (65%) Selbststudium und Übungen (15%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung (Seminararbeit und Präsentation)			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können das im ersten Teil ihres Studiums erlernte Wissen auf eine konkrete Problemstellung anwenden. Sie sind in der Lage, im Kontext ihres Studiengangs einen Lösungsweg zu erarbeiten und zu dokumentieren. Sie können außerdem ihre Lösung im Rahmen eines Fachvortrags präsentieren.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen			X
Inhalte	Individuelle Aufgabenstellung nach Vorschlägen und in Absprache mit einem Dozenten			
Lehrformen	Individuelle Hausarbeit mit tutorieller Betreuung			
Leistungsnachweis	B-Prüfung und Präsentation			
Voraussetzungen	Alle Module der ersten vier Studiensemester (maximal zwei Fachprüfungen können in Ausnahmefällen noch fehlen).			
Literatur	Studienhefte sowie zusätzliche Literatur im Kontext der Aufgabenstellung			

Name des Moduls	Projektarbeit			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dekan/-in des Fachbereichs			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 180 Std. / 6 CP Projektarbeit (80%) Dokumentation (15%) Präsentation inkl. Vorbereitung (5%)			
Note der Fachprüfung	Bewertung der praktischen Tätigkeit, der schriftlichen Dokumentation und der Präsentation gehen in die Gesamtnote der Projektarbeit ein.			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden können problem- und zielorientiert lernen und im Team arbeiten (Handlungs- und Methodenkompetenz). Sie können interdisziplinäres Fachwissen umsetzen und anwenden (Fachkompetenz). Sie können diesbezüglich eigenverantwortlich und mit einer ausgebildeten Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit Projektsituationen bewältigen (Sozialkompetenz). Die Studierenden haben die Fähigkeit, ihre Ergebnisse zielorientiert zu dokumentieren und sich selbst, die Teamarbeit und das Teamergebnis präsentieren zu können.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen			X
Inhalte	<p>Weitgehend selbstständige Bearbeitung einer Projektaufgabe aus der Praxis in Gruppen. Es können dafür verschiedene Methoden und Diskurse gewählt werden (Modell- oder Konzeptentwicklung, Optimierung, Untersuchung, Gestaltungsempfehlungen etc.). Wert gelegt wird auf eine interdisziplinäre Herangehensweise, die nach Möglichkeit anteilig und in ausreichendem Maß die für das Studium bestimmten Kompetenzfelder mit einbezieht.</p> <p>Mit der Projektarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie in der Lage sind, eine übergreifende Fragestellung zu bearbeiten, und sie vertiefen damit ihre Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz. Zunächst analysieren sie im Team das Projektumfeld und die konkrete Fragestellung heraus und legen einen Projektplan mit Meilensteinen für die Projektrealisierung fest. Die Erstellung von Zwischenberichten und eines Abschlussberichts ist dann abzustimmen und durchzuführen.</p>			

	In der Abschlusspräsentation zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, mit Unterstützung und unter Zuhilfenahme professioneller Präsentations- und Moderationstechniken einem Fachpublikum Inhalte auf einem akzeptablen akademischen Niveau zu vermitteln. Es wird dabei eine entsprechende Strukturierung der Argumentation und des Lösungswegs erwartet und die Studierenden müssen ihr Gesamtkonzept begründen und auch bei kritischer Fragestellung seitens der Gutachter verteidigen können.
Lehrformen	Fernstudium, angeleitete methodisch-wissenschaftliche Arbeit
Leistungsnachweis	Enddokumentation der Projektarbeit sowie Projektpräsentation mit Fragen zur Projektarbeit und zum Verlauf
Voraussetzungen	Durchführung der berufspraktischen Phase, fachliche Inhalte der Module der ersten fünf Semester.
Literatur	Informationen sowie Projektbeschreibungen zur Projektarbeit werden über StudyOnline zur Verfügung gestellt.

Name des Moduls	Berufspraktische Phase (BPP)			
Dauer des Moduls	10 Wochen für die Praxisphase			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Technische Betriebswirtschaft			
Modulverantwortlichkeit	BPP-Beauftragte(r) des Fachbereichs			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 450 Std. / 15 CP Praktische Arbeit (80%) Vor- und Nachbereitung/Dokumentation (20%.)			
Note der Fachprüfung	Die berufspraktische Phase wird beurteilt, aber nicht benotet.			
Leistungspunkte	15 CP nach Anerkennung der Praxisphase nach der Studien- und Prüfungsordnung			
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Erwerben von praktischer Kompetenz für eine Tätigkeit innerhalb des Aufgabenspektrums im Produktionsumfeld			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	X		
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen			X
Praxisphase				
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	Die Studierenden haben erweiterte Kenntnisse aus der Anwendung des in ihrem Studium erworbenen Wissens in einer beruflichen Praxis im Produktionsumfeld. Die Studierenden können hier konkrete Aufgaben bearbeiten und lösen.			
Inhalte	Die Aufgabenfelder können in den Bereichen Wirtschaft und Technologiemanagement, sowie in den diesbezüglichen interdisziplinären Bereichen liegen. Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens sollen die Studierenden soziale Handlungskompetenzen entwickeln und Einblicke in industrielle Organisationsformen bekommen. Die Studierenden sollen die im bisherigen Verlauf des Studiums erworbenen Kenntnisse und entwickelten Fähigkeiten einsetzen.			
Lehrformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit			
Leistungsnachweis	Bewertung der praktischen Tätigkeit und der schriftlichen Dokumentation			
Voraussetzungen	Alle Module der ersten drei Studiensemester. In Ausnahmefällen dürfen bis zu zwei Fachprüfungen offen sein.			

Begleitende Lehrveranstaltung	
Lernziele des Moduls / angestrebte Kompetenzen	<p>Im Verlauf der BPP erarbeiten die Studierenden ein konkretes Projekt im Betrieb. Anhand der Studienmaterialien zur BPP begleitenden Lehrveranstaltung <i>Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation, Organisation und Projektmanagement</i> arbeiten die Studierenden einen Projektplan aus und sprechen diesen mit ihrem Tutor (d. h. Beauftragter für die BPP) durch. Es findet mindestens ein Zwischengespräch und ein Abschlussgespräch zur Lehrveranstaltung statt.</p> <p>Weitere Informationen zur begleitenden Lehrveranstaltung enthält die jeweilige Modulbeschreibung.</p>

Name des Moduls	Bachelorthesis und Kolloquium			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge			
Modulverantwortlichkeit	Dekan/-in des Fachbereichs			
Workload/ Leistungspunkte	Summe: 360 Std. / 12 CP Bachelorarbeit (70%) Dokumentation (20%) Präsentation inkl. Vorbereitung (10%)			
Note der Fachprüfung	Die Bewertung der Bachelorthesis und des Kolloquiums gehen gemeinsam in die Gesamtnote ein			
Lernziele	Die Studierenden können die im Studium erworbenen Kompetenzen im Methodeneinsatz auch auf eine abgegrenzte Problemstellung konkret anwenden. Sie können so als Ergebnis Gestaltungsempfehlungen, Modelle oder Konzepte für die Entwicklung einer brauchbaren Problemlösung liefern. Sie können ihre Ergebnisse und den Weg dahin in einer wissenschaftlichen Diskussion präsentieren, erläutern und verteidigen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen			X
1. Teil des Moduls: Bachelorthesis				
Ziel	Ziel ist es, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen.			
Inhalte	Im Rahmen der Bachelorthesis werden i. d. R. kleinere anspruchsvolle Entwicklungsprojekte oder eine Konzepterarbeitung durchgeführt.			
Lehrformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit			
Leistungsnachweis	Bewertung der praktischen Tätigkeit und der schriftlichen Dokumentation			
Voraussetzungen	Siehe Studien- und Prüfungsordnung			

2. Teil des Moduls: Kolloquium	
Ziel	Verteidigung der Bachelorthesis
Inhalte	Kolloquium über das Thema der Bachelorthesis
Lehrformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit
Leistungsnachweis	Kolloquium/Mündliche Prüfung
Voraussetzungen	Erfolgreiche Durchführung der Bachelorthesis