

Modulbeschreibungen

für den Studiengang Wirtschaftsinformatik
der Westfälischen Wilhelms-Universität
mit dem Abschluss Bachelor of Science
gültig ab dem WS 2019/20

Inhalt

Inhalt.....	2
Einführung in die Wirtschaftsinformatik.....	4
Programmierung	8
Wirtschaftsmathematik.....	11
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre.....	14
Datenmanagement	17
Datenstrukturen und Algorithmen	20
Operations Research.....	23
Grundlagen des Rechnungswesens	26
Prozessmanagement.....	30
Software Engineering	33
Daten und Wahrscheinlichkeiten.....	36
Operations Management.....	39
Einführung in die Volkswirtschaftslehre.....	42
Projektmanagement.....	45
Kommunikations- und Kollaborationssysteme	49
Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	52
Datenanalyse und Simulation.....	55
Digital Business.....	58
Grundlagen des Marketing	61
IT-Recht	64
Projektseminar	67
Vertiefungsmodul Wirtschaftsinformatik.....	70
Vertiefungsmodul Informatik.....	73
Vertiefungsmodul Quantitative Methoden	76
Vertiefungsmodul BWL.....	79
Wissenschaftlich begleitetes Praktikum	82
Bachelorarbeit.....	85

Studienverlaufsplan

Jahr	Semester	Wirtschaftsinformatik	Informatik	Quantitative Methoden	Betriebswirtschaftslehre	VWL und Recht	LP gesamt
1	1	Einführung in die Wirtschaftsinformatik (3 LP)	Programmierung (9 LP)	Mathematik (9 LP)	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (9 LP)		30
	2	Datenmanagement (6 LP)	Datenstrukturen und Algorithmen (9 LP)	Operations Research (6 LP)	Grundlagen des Rechnungswesens (9 LP)		30
2	3	Prozessmanagement (6 LP)	Software Engineering (6 LP)	Daten und Wahrscheinlichkeiten (6 LP)	Operations Management (6 LP)	Einführung in die VWL (6 LP)	30
	4	Project Management (6 LP)	Computer Structures and Operating Systems (9 LP)	Datenanalyse und Simulation (9 LP)			30
Communication and Collaboration Systems							
3	5	Digital Business (6 LP)			Grundlagen des Marketing (6 LP)	IT-Recht (6 LP)	30
		Projektseminar (12 LP)					
	6	Vertiefungsmodule (je 9 LP) (2 aus 4: WI, Info, QM, BWL oder dokumentiertes Praktikum)					
Bachelorarbeit (12 LP)							

Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Modultitel deutsch:		Einführung in die Wirtschaftsinformatik			
Modultitel englisch:		Introduction to Information Systems			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: WI 1	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch, teilweise englisch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 1	LP: 3	Workload (h): 90
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Ringvorlesung	Pflicht	20 h (1 SWS) 40
	2	Vorlesung	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	Pflicht	10 h (0 SWS) 20
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Das Modul dient der Einführung in die wissenschaftliche Disziplin Wirtschaftsinformatik und bildet die Grundlage aller weiteren Module innerhalb des Bachelorstudiums.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Begleitet von einer praxis-orientierten Fallstudie, die durch einen Unternehmensbesuch motiviert wird, wird eine Ringvorlesung durchgeführt, in der die Fachvertreter des Instituts für Wirtschaftsinformatik ihre spezifischen Sichtweisen auf Informationssysteme sowie die verwendeten Methoden darlegen. Diese werden durch vorlesungsbegleitende Aufgaben vertieft. Des Weiteren werden erste Ansätze des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt. Reflexionen dienen der frühzeitigen Auseinandersetzung mit den eigenen Interessen und dem Erwartungsmanagement gegenüber dem Studiengang. Schließlich wird ein Ausblick auf die im Studiengang angebotenen Veranstaltungen und der damit verknüpften Themenbereiche der Wirtschaftsinformatik vermittelt. Zusätzlich erhalten die Studierenden in Gruppen Orientierung zu den Inhalten des Wirtschaftsinformatikstudiums durch Kommilitonen aus höheren Semestern.</p>				
	Themen	Lernziele			
	Grundlagen und Geschichte der Wirtschaftsinformatik	Die Studierenden können die Disziplin Wirtschaftsinformatik von den Disziplinen Betriebswirtschaftslehre und Informatik abgrenzen.			

	Methoden der Wirtschaftsinformatik	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, sich interdisziplinär mit den verschiedenen Methoden der Wirtschaftsinformatik auseinanderzusetzen und die verschiedenen Wissensbereiche von BWL und Informatik zu verknüpfen.
	Daten- und Prozessmanagement	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, sich in der Daten- und Prozesslandschaft moderner Unternehmen zu orientieren.
	Logistik und Supply Chain Management	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, überbetriebliche Informationsmaterial- und Finanzflüsse zu erkennen und zu beschreiben sowie grundlegende quantitative Betrachtungen durchzuführen.
	Inter- und intrabetriebliche Kommunikation und Kollaboration	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, Grundlagen der inter- und intrabetrieblichen Kommunikation und Kollaboration zu beschreiben sowie Probleme zu erkennen und Lösungsvorschläge zu erarbeiten.
	Software Engineering	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, Vorgehensmodelle zur strukturierten Softwareentwicklung zu beschreiben sowie eigenständig erste Algorithmen zu entwerfen.
	Statistik	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, die Notwendigkeit statistischer Methoden für den Einsatz in der Wirtschaftsinformatik zu erkennen und diese in grundlegender Form anzuwenden.
	Wissenschaftliches Arbeiten	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, sich mit wissenschaftlichen Texten und Methoden kritisch auseinanderzusetzen und diese zu diskutieren.
	Selbststudium	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, durch eigenständiges Lösen inhaltsbezogener Aufgaben eigenverantwortlich zu lernen, sich mit ihrem Zeitmanagement auseinanderzusetzen und durch die Benutzung verschiedener Medien ihre Medienkompetenz zu erhöhen.
	Teamwork	Die Studierenden erwerben durch die Arbeit und die Kommunikation mit Kommilitonen die Fähigkeit, in einer Gruppe zu interagieren und ihren Umgang mit Konflikten zu verbessern.
	Präsentation	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, selbst erarbeitete Inhalte vor Publikum strukturiert wiederzugeben.
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Die in diesem Modul erworbenen Kompetenzen ermöglichen dem Studierenden, sich durch den in der Vorlesung vermittelten Überblick über die Vielfalt der Wirtschaftsinformatik in diesem Umfeld zu orientieren. Die Studierenden kennen bereits erste wissenschaftliche und praktische Methoden aus den verschiedenen Bereichen der Wirtschaftsinformatik.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Durch die Bearbeitung der vorlesungsbegleitenden Fallstudie müssen die Studierenden schon zu Beginn des Studiums selbständig Inhalte des Themenbereiches erarbeiten und</p>	

	dokumentieren. Durch die verpflichtenden Präsentationen wird ebenfalls früh im Studium das Anwenden von Präsentationstechniken geübt. Die Gruppenarbeit unterstützt den Aufbau von Interaktions- und Kommunikationskompetenzen. Die Betreuung durch Studierende höherer Semester ermöglicht den Austausch über Studieninhalte auf Augenhöhe.		
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine		
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)		
8	Prüfungsleistungen:		
	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer
	1	keine	
9	Studienleistungen:		
	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer
	1	Teilnahme an der Exkursion	1 Tag
	2	Zwischenpräsentation	10 Min.
	3	Abschlusspräsentation	10 Min.
	4	Projektdokumentation	ca. 25 Seiten
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.		
11	LP-Zuordnung:		
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.50 LP
		Nr. 2	0.50 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	0.00 LP
	Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	0.25 LP
		Nr. 2	0.25 LP
		Nr. 3	0.25 LP
Nr. 4		0.25 LP	
Summe		3 LP	
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 0 %		

13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine						
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern. Die Teilnahme an der Exkursion ist verpflichtend.						
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" data-bbox="209 510 1453 779"> <tr> <td data-bbox="209 510 906 568">Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td data-bbox="911 510 1453 568">keine</td> </tr> <tr> <td data-bbox="209 575 906 779" rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td data-bbox="911 575 1453 667">Nr. 1: Lecture Series on Information Systems</td> </tr> <tr> <td data-bbox="911 667 1453 779">Nr. 2: Introduction to Information Systems</td> </tr> </table>		Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Lecture Series on Information Systems	Nr. 2: Introduction to Information Systems
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine						
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Lecture Series on Information Systems						
	Nr. 2: Introduction to Information Systems						
16	Modulbeauftragte/r: Dr. Katrin Bergener, Dr. Armin Stein	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften					
17	Sonstiges:						

Programmierung

Modultitel deutsch:		Programmierung			
Modultitel englisch:		Programming			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: Inf 1	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 1	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Programmierung	Pflicht	60 h (4 SWS) 60
	2	Übung	Übung zur Programmierung	Pflicht	30 h (2 SWS) 120
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Das Modul erfordert keine Vorkenntnisse. Die vermittelten Kenntnisse und Kompetenzen werden in mehreren anderen Modulen benötigt, in denen programmiert werden muss; so z.B. Software Engineering, im Projektseminar sowie (oft) in der Bachelorarbeit.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Die wesentlichen Konzepte von Programmiersprachen und geeignete Programmieretechniken werden vorgestellt. Neben den grundlegenden Kontrollstrukturen sowie den grundlegenden Datenstrukturen werden am Beispiel der Sprache Java insbesondere auch die Grundbegriffe objektorientierter Sprachen wie Klasse, Objekt, Methode, Attribut und Vererbung erklärt. Um Alternativen zur objektorientierten bzw. imperativen Programmierung aufzuzeigen, werden auch die Grundkonzepte deklarativer Programmiersprachen vorgestellt. Schließlich werden Ansätze zur Formalisierung der Semantik von Programmiersprachen behandelt. Im Detail werden die folgenden Konzepte behandelt: (am Beispiel von Java:) Objekt, Klasse, Methode, Attribut, Variable, Klassendiagramm, Sichtbarkeit, Typ, Anweisung, Ausdruck, Methodenaufruf, Rekursion, Array, Vererbung, spätes Binden, Interface, graphische Benutzerschnittstelle, Framework (u.a. Swing), innere Klasse, Ausnahmebehandlung, generische Typen, Verpacken von Basiswerten, Aufzählungstypen, JUnit, Dateizugriff, Speicherverwaltung, Applet, Thread, Synchronisation, allgemeine Programmierprinzipien, schrittweise Verfeinerung, (am Beispiel einer deklarativen Sprache wie Haskell:) algebraische Datentypen, Pattern Matching, Typinferenz, Funktionen höherer Ordnung, Currying, Lazy Evaluation, (am Beispiel einer Kernsprache:) operationale Semantik, strikte vs. nicht-strikte Operationen, Übersetzung von Programmen, Zwischencode.</p>				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Themen</th> <th>Lernziele</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Konzepte von Programmiersprachen</td> <td>Verstehen der Konzepte von Programmiersprachen und in der Lage sein, sie bei der praktischen Entwicklung von Software fachgerecht anzuwenden.</td> </tr> <tr> <td>Programmiertechniken</td> <td>Verstehen der Programmiertechniken und in der Lage sein, sie bei der praktischen Entwicklung von Software fachgerecht anzuwenden. In der Lage sein, eine textuelle Spezifikation eines Programms oder Moduls in eine lauffähige Implementierung zu überführen. Erste Erfahrungen mit der Softwareentwicklung im Team.</td> </tr> <tr> <td>Semantik von Programmiersprachen</td> <td>Vertiefung des Verständnisses von Programmiersprachenkonzepten und die Beherrschung formaler Methoden.</td> </tr> </tbody> </table>	Themen	Lernziele	Konzepte von Programmiersprachen	Verstehen der Konzepte von Programmiersprachen und in der Lage sein, sie bei der praktischen Entwicklung von Software fachgerecht anzuwenden.	Programmiertechniken	Verstehen der Programmiertechniken und in der Lage sein, sie bei der praktischen Entwicklung von Software fachgerecht anzuwenden. In der Lage sein, eine textuelle Spezifikation eines Programms oder Moduls in eine lauffähige Implementierung zu überführen. Erste Erfahrungen mit der Softwareentwicklung im Team.	Semantik von Programmiersprachen	Vertiefung des Verständnisses von Programmiersprachenkonzepten und die Beherrschung formaler Methoden.				
Themen	Lernziele												
Konzepte von Programmiersprachen	Verstehen der Konzepte von Programmiersprachen und in der Lage sein, sie bei der praktischen Entwicklung von Software fachgerecht anzuwenden.												
Programmiertechniken	Verstehen der Programmiertechniken und in der Lage sein, sie bei der praktischen Entwicklung von Software fachgerecht anzuwenden. In der Lage sein, eine textuelle Spezifikation eines Programms oder Moduls in eine lauffähige Implementierung zu überführen. Erste Erfahrungen mit der Softwareentwicklung im Team.												
Semantik von Programmiersprachen	Vertiefung des Verständnisses von Programmiersprachenkonzepten und die Beherrschung formaler Methoden.												
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Ziel ist, dass die Studierenden das Programmieren-im-Kleinen, d. h. die Umsetzung einer Spezifikation in kleinere Programme oder Module beherrschen. Hierzu wird neben der Vorlesung eine Übung angeboten.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: In den Übungen arbeiten die Studierenden in Kleingruppen von ca. 3 Studierenden zusammen. Hierdurch wird die Teamfähigkeit gestärkt.</p>												
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>												
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>												
8	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Prüfungsleistungen:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur</td> <td>120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfungsleistungen:				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur	120 Min.	100 %
Prüfungsleistungen:													
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %										
1	Klausur	120 Min.	100 %										
9	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Studienleistungen:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12 Übungsaufgaben</td> <td>12 x je ca 5 Seiten</td> </tr> </tbody> </table>	Studienleistungen:			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	1	12 Übungsaufgaben	12 x je ca 5 Seiten			
Studienleistungen:													
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer											
1	12 Übungsaufgaben	12 x je ca 5 Seiten											
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>												
11	<p>LP-Zuordnung:</p>												

	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP
		Nr. 2	1.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.50 LP
	Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	1.50 LP
	Summe		9 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))		
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine		
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern		
15	Mobilität/Anerkennung:		
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor Mathematik, Bachelor Informatik	
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Programming	
Nr. 2: Exercises on Programming			
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Herbert Kuchen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften	
17	Sonstiges:		

Wirtschaftsmathematik

Modultitel deutsch:		Wirtschaftsmathematik			
Modultitel englisch:		Mathematics for IS			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: QM 1	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 1	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung / Übung	Mathematik für WiWi	Pflicht	75 h (5 SWS) 105
2	Übung	Überbrückungskurs Mathematik	Pflicht	30 h (2 SWS) 60	
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	Mathematikkenntnisse in Linearer Algebra und Analysis sind fundamental in allen quantitativen Fachgebieten der Wirtschaftswissenschaften, z.B. in Wirtschaftsstatistik, Operations Management und Finance. Kenntnisse aus anderen Modulen sind nicht erforderlich, allenfalls eine grundlegende Kenntnis der Schulmathematik, insbesondere der Differential- und Integralrechnung einer Variablen. Diese wird im Überbrückungskurs noch einmal aufgefrischt. Im Tutorium werden im Rahmen von Kleingruppen, die von erfahrenen Studierenden geführt werden, die Vorlesungsinhalte anhand von Übungsaufgaben gerechnet.				
	Lehrinhalte des Moduls:				
	Themen	Lernziele			
	Differential- und Integralrechnung in einer Variable	Auffrischung und Anpassung des Schulwissens über Funktionen einer Variable, insbesondere gängige Funktionstypen, Anwendung auf elementare quantitative ökonomische Problemstellungen			
	Lineare Gleichungssysteme	Übertragung linearer Abhängigkeiten zwischen ökonomischen Variablen in Systeme linearer Gleichungen. Lösung dieser Gleichungssysteme und Auffinden von optimalen Lösungen			
	Vektoren	Darstellung ökonomischer Profile mittels Vektoren, Durchführung elementarer Operationen, z.B. Linearkombinationen/ Projektionen			

	Matrizen	Verwendung von Matrizen als mathematische Modelle für lineare Abbildungen zwischen Gruppen ökonomischer Variablen. Beherrschung der Operationen „Matrix-Inverse“, „Determinante“ und „Eigenwerte/Eigenvektoren“, auch im ökonomischen Sachkontext.										
	Folgen und Reihen	Modellieren ökonomischer Folgen durch explizite u. implizite Formeln. Umgang mit Summen und unendlichen Reihen. Nutzung von Potenzreihen als Funktionen einer Variablen. Verständnis finanzmathematischer Zusammenhänge auf Grundlage der geometrischen Reihe.										
	Differential- und Integralrechnung in mehreren Variablen	Kenntnis des Einsatzes von Funktionen mehrerer Variablen in der Ökonomie. Grundlegendes Verständnis der verschiedenen Ableitungskonzepte bei mehreren Variablen (partielle und Richtungsableitung, Differential). Sicherer Umgang mit dem damit verbundenen Ableitungskalkül. Einsatz von Gradient und Hesse-Matrix im Wachstums- und Krümmungsverhalten von Funktionen mehrerer Variablen. Integrieren in mehreren Variablen.										
	Nichtlineare Optimierung	Kenntnis von repräsentativen Beispielen für Optimierungsaufgaben der Ökonomie. Einsatz von Ableitungskonzepten in der Optimierung von Funktionen mehrerer Variablen. Beherrschung der Behandlung differenzierbarer Nebenbedingungen (Lagrange-Methode). Bestimmung des Einflusses exogener Variablen auf das Ergebnis der Optimierung.										
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden besitzen nach Abschluss der Veranstaltung einen fundierten Überblick über die mathematischen Methoden, die den weiterführenden Lehrveranstaltungen zugrunde liegen. Sie sind in der Lage, grundlegende mathematische Modelle für ökonomische Fragestellungen aufzustellen und zu lösen.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Ausdauer in der Behandlung quantitativer Probleme, Präsentationsfertigkeiten (im Rahmen der Kleingruppen-Tutorien), Teamwork-Fähigkeit (im Rahmen des gemeinsamen Rechnens von Übungsaufgaben im Rahmen des Selbststudiums), Kenntnis von IT-Werkzeugen zur Unterstützung mathematischer Rechnungen</p>											
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine											
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)											
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Modulabschlussklausur (elektronisch, LPLUS)</td> <td>90 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur (elektronisch, LPLUS)	90 Min.	100 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %									
1	Modulabschlussklausur (elektronisch, LPLUS)	90 Min.	100 %									
9	Studienleistungen:											

	Nr. Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer														
	1 Übungsaufgaben	insg. max. 45 S.														
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.															
11	LP-Zuordnung: <table border="1" data-bbox="220 589 1441 887"> <tr> <td data-bbox="220 589 671 707" rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td data-bbox="671 589 1050 645">Nr. 1</td> <td data-bbox="1050 589 1441 645">2.50 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 645 1050 707">Nr. 2</td> <td data-bbox="1050 645 1441 707">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 707 671 763">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td data-bbox="671 707 1050 763">Nr. 1</td> <td data-bbox="1050 707 1441 763">3.50 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 763 671 819">Studienleistungen (siehe Teil 9)</td> <td data-bbox="671 763 1050 819">Nr. 1</td> <td data-bbox="1050 763 1441 819">2.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 819 671 887">Summe</td> <td data-bbox="671 819 1050 887"></td> <td data-bbox="1050 819 1441 887">9 LP</td> </tr> </table>		Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.50 LP	Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	3.50 LP	Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	2.00 LP	Summe		9 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.50 LP														
	Nr. 2	1.00 LP														
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	3.50 LP														
Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	2.00 LP														
Summe		9 LP														
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))															
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine															
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern															
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" data-bbox="220 1323 1441 1541"> <tr> <td data-bbox="220 1323 855 1379">Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td data-bbox="855 1323 1441 1379">keine</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1379 855 1547" rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td data-bbox="855 1379 1441 1480">Nr. 1: Mathematics for Economists (lecture and tutorial)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="855 1480 1441 1541">Nr. 2: Mathematics Adjustment course</td> </tr> </table>		Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Mathematics for Economists (lecture and tutorial)	Nr. 2: Mathematics Adjustment course									
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine															
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Mathematics for Economists (lecture and tutorial)															
	Nr. 2: Mathematics Adjustment course															
16	Modulbeauftragte/r: Dr. Ingolf Terveer, Prof. Dr. Heike Trautmann	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften														
17	Sonstiges:															

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

Modultitel deutsch:		Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre				
Modultitel englisch:		Foundations of Business Administration				
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik				
1	Modulnummer: BWL 1	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch			
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 1	LP: 9	Workload (h): 270	
3	Modulstruktur:					
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)	
					Präsenz (h + SWS)	
					Selbststudium (h)	
	1	Vorlesung	Einführung in die BWL	Pflicht	30 h (2 SWS)	30
	2	Vorlesung	Finanzierung	Pflicht	30 h (2 SWS)	45
3	Vorlesung	Investition	Pflicht	30 h (2 SWS)	45	
4	Übung	Tutorium zu BWL 1	Pflicht	30 h (2 SWS)	30	
4	Profil des Moduls:					
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Der Kurs dient als Einführungsveranstaltung für jeden Studierenden der Wirtschaftswissenschaften, indem er die Struktur moderner Unternehmen identifiziert und analysiert. Die Vermittlung von Grundlagenwissen und Methoden zur analytischen Entscheidungsfindung sind daher die Hauptziele des Kurses. In den folgenden Semestern werden die Studierenden vor allem Teile von Unternehmen isoliert analysieren. Daher ist es unerlässlich, eine breitere Perspektive auf die ökonomische Theorie zu bieten. Das in den Bereichen Investition und Finanzierung erworbene Wissen soll zudem die tägliche Entscheidungsfindung unterstützen.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Das Modul bietet einen Überblick über grundlegende Fragen und Methoden der Betriebswirtschaftslehre sowie über die betrieblichen Funktionsbereiche. Exemplarisch werden als übergreifende Themen die Investitions- und Finanzierungsentscheidungen in Unternehmen vertieft. Das Modul dient als Klammer für die nachfolgenden betriebswirtschaftlichen Veranstaltungen, indem es das Erkenntnisobjekt "Unternehmung" in seiner Gesamtheit und in seinen einzelnen Bausteinen vorstellt. Die Vorlesungen werden im Rahmen des Selbststudiums durch ein internetgestütztes Übungsangebot ergänzt, das den Studierenden durch die Behandlung und Betreuung konkreter Fragen und Aufgaben (ohne die Vermittlung zusätzlicher</p>					

	Stoffinhalte) die häusliche Nacharbeit bzw. Prüfungsvorbereitung sowie die Umstellung vom Schul- auf den Universitätsbetrieb erleichtert. Die Veranstaltung besteht aus drei unterschiedlichen Bestandteilen, die folgende Kompetenzen vermitteln sollen:																	
5	Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden können mit zentralen betriebswirtschaftlichen Begriffen argumentieren und einfache Lösungsansätze entwickeln. Sie können betriebswirtschaftliche Aufgaben- und Problemstellungen in einen Kontext einordnen und diese selbstständig lösen. In diesem Zusammenhang können sie ethische Überlegungen auf grundlegende Sachverhalte anwenden. Zudem sind sie in der Lage, Finanzierungsmöglichkeiten in den betriebswirtschaftlichen Zusammenhang einzuordnen und zu beurteilen. Investitionsvorhaben können im Hinblick auf ihre Vorteilhaftigkeit beurteilt und verschiedenen Formen ihrer Finanzierung differenziert werden. Neben der Kenntnis der notwendigen Konzepte können die Studierenden diese selbstständig zu qualitativen wie quantitativen Analysen anwenden. Das vertiefte Wissen im Bereich „Investition und Corporate Finance“ kann in der Folge in der täglichen Entscheidungsfindung eingesetzt werden.																	
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine																	
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)																	
8	Prüfungsleistungen: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Nr.</th> <th style="width: 55%;">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th style="width: 20%;">Dauer</th> <th style="width: 20%;">Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Modulabschlussklausur</td> <td style="text-align: center;">120 Min.</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %							
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %															
1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %															
9	Studienleistungen: keine																	
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.																	
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="width: 35%;">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td style="width: 30%;">Nr. 1</td> <td style="width: 35%; text-align: center;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td style="text-align: center;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 3</td> <td style="text-align: center;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 4</td> <td style="text-align: center;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td style="text-align: center;">5.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td style="text-align: center;">9 LP</td> </tr> </tbody> </table>			Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Nr. 3	1.00 LP	Nr. 4	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	5.00 LP	Summe		9 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP																
	Nr. 2	1.00 LP																
	Nr. 3	1.00 LP																
	Nr. 4	1.00 LP																
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	5.00 LP																
Summe		9 LP																
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))																	

13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine								
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern								
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" data-bbox="209 472 1452 891"> <tr> <td data-bbox="209 472 895 607"> Verwendbarkeit in anderen Studiengängen </td> <td data-bbox="900 472 1452 607"> Bachelor BWL, Bachelor VWL, Bachelor Mathematik, Bachelor Physik, Master Wirtschaftschemie </td> </tr> <tr> <td data-bbox="209 613 895 891" rowspan="4"> Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3 </td> <td data-bbox="900 613 1452 703"> Nr. 1: Introduction to Business Administration </td> </tr> <tr> <td data-bbox="900 710 1452 759"> Nr. 2: Finance </td> </tr> <tr> <td data-bbox="900 766 1452 815"> Nr. 3: Investment </td> </tr> <tr> <td data-bbox="900 822 1452 891"> Nr. 4: Tutorial </td> </tr> </table>		Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL, Bachelor VWL, Bachelor Mathematik, Bachelor Physik, Master Wirtschaftschemie	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Introduction to Business Administration	Nr. 2: Finance	Nr. 3: Investment	Nr. 4: Tutorial
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL, Bachelor VWL, Bachelor Mathematik, Bachelor Physik, Master Wirtschaftschemie								
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Introduction to Business Administration								
	Nr. 2: Finance								
	Nr. 3: Investment								
	Nr. 4: Tutorial								
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Andreas Pfingsten	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften							
17	Sonstiges:								

Datenmanagement

Modultitel deutsch:		Datenmanagement			
Modultitel englisch:		Data Management			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: WI 2	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 2	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Datenmanagement	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
	2	Übung	Übungen zu Datenmanagement	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Eine geeignete Fachkonzeption, DV-Konzeption und Implementierung von Datenbanken stellt einen kritischen Erfolgsfaktor für die Implementierung von Anwendungssystemen dar. Das Modul Datenmanagement baut einerseits auf konzeptionellen Vorarbeiten des Moduls Einführung in die Wirtschaftsinformatik auf, indem die Datensicht der Architektur Integrierter Informationssysteme in den Fokus der Betrachtung gestellt wird. Auf der anderen Seite bildet das Modul Datenmanagement die notwendige Basis für viele weitere Module, insbesondere hinsichtlich der Datenmodellierung. In der Veranstaltung lernen die Studenten umfassendes Methodenwissen zur Fachkonzeption, DV-Konzeption und Implementierung der Datensicht kennen.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Gegenstand der Veranstaltung ist die Vermittlung des üblichen methodischen Vorgehens zum Entwurf der Datensicht von Informationssystemen. Dabei werden nacheinander die Ebenen Fachkonzept, Datenverarbeitungskonzept und Implementierung durchlaufen. Gegenstand der Entwicklung des Fachkonzepts ist die Modellierung von Daten mithilfe der Sprachkonstrukte des Entity-Relationship-Modells (Entity-Typen, Relationship-Typen, uminterpretierte Relationship-Typen, Kardinalitäten in der Min-Max-Notation, Spezialisierungen/Generalisierungen, Hierarchien/Heterarchien, Modellierung von Data-Warehouse-Systemen). Auf der DV-Konzeptebene wird das relationale Datenmodell behandelt (mathematische Grundlagen von Relationen, Normalisierungsformen von der ersten bis zur fünften Normalform). Auf der Implementierungsebene steht die Anwendung der Structured Query Language (SQL) im Vordergrund (Data Description Language, Data Manipulation Language, Data Control Language und Query Language); NoSQL-Aspekte werden angerissen.</p>				

	<p>Die Beziehungen zwischen Fachkonzept-, DV-Konzept- und Implementierungsebene werden herausgearbeitet. Transaktionskonzepte (ACID) und Sperrmechanismen (Zweiphasen-Sperrprotokoll) zur Sicherstellung der Datenkonsistenz im Mehrbenutzerbetrieb werden behandelt. Einzelne vertiefende Lehrinhalte im Umfeld von Datenbankmanagementsystemen (z. B. zum Data Warehousing) werden vermittelt (ggf. durch wissenschaftliche oder praktische Gastvorträge). Lehrformen sind Vorlesung, Übungen und Fallstudien unter Nutzung des Datenbankmanagementsystems MySQL oder eines anderen relationalen Datenbanksystems. Im Rahmen der Übungen führen die Studierenden Kurzpräsentationen ihrer Ergebnisse durch.</p>										
	Themen	Lernziele									
	Fachkonzept	Modellierung der Datensicht von Informationssystemen mit den Sprachkonstrukten des Entity-Relationship-Modells.									
	DV-Konzept	Überführung der fachkonzeptionellen Modelle in das relationale Datenmodell sowie Normalisierung der Relationen.									
	Implementierung	Implementierung des DV-Konzepts in eine relationale Datenbank. Nutzung relationaler Datenbanken und der Structured Query Language (SQL) zur Erfüllung betrieblicher Informationsbedarfe.									
	Transaktionskonzepte und Sperrmechanismen	Anwendung üblicher Funktionen von relationalen Datenbankmanagementsystemen (RDBMS), insbesondere Funktionen zur Sicherstellung der Datenkonsistenz im Mehrbenutzerbetrieb.									
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Die Studenten können die in einem Informationssystem zu verwaltenden Daten auf der Grundlage eines tradierten methodischen Fundaments strukturieren, modellieren und in gängigen Datenbankmanagementsystemen implementieren. Ferner entwickeln die Studenten ein grundlegendes Verständnis für die Funktionen von Datenbankmanagementsystemen im Mehrbenutzerbetrieb. Schlüsselqualifikationen: Die Studenten erlernen und vertiefen das problemlösende Arbeiten in Kleingruppen sowie Präsentationstechniken im Rahmen der Vorstellung ihrer Ergebnisse der Übungsaufgaben</p>										
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>										
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)</p>										
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Modulabschlussklausur</td> <td>120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %								
1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %								
9	<p>Studienleistungen: keine</p>										

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.													
11	LP-Zuordnung: <table border="1" data-bbox="220 443 1444 678"> <tr> <td data-bbox="220 443 671 499">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td data-bbox="679 443 1050 499">Nr. 1</td> <td data-bbox="1058 443 1444 499">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 510 671 566"></td> <td data-bbox="679 510 1050 566">Nr. 2</td> <td data-bbox="1058 510 1444 566">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 577 671 633">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td data-bbox="679 577 1050 633">Nr. 1</td> <td data-bbox="1058 577 1444 633">4.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 645 671 678">Summe</td> <td data-bbox="679 645 1050 678"></td> <td data-bbox="1058 645 1444 678">6 LP</td> </tr> </table>		Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP		Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	Summe		6 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP												
	Nr. 2	1.00 LP												
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP												
Summe		6 LP												
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))													
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine													
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit in Vorlesungen sowie die aktive Teilnahme am Übungsbetrieb werden dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern													
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" data-bbox="220 1149 1444 1339"> <tr> <td data-bbox="220 1149 906 1216">Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td colspan="2" data-bbox="914 1149 1444 1216">keine</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1227 906 1328" rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td colspan="2" data-bbox="914 1227 1444 1272">Nr. 1: Data Management</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="914 1283 1444 1328">Nr. 2: Tutorial Data Management</td> </tr> </table>		Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine		Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Data Management		Nr. 2: Tutorial Data Management					
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine													
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Data Management													
	Nr. 2: Tutorial Data Management													
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Jörg Becker	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften												
17	Sonstiges:													

Datenstrukturen und Algorithmen

Modultitel deutsch:		Datenstrukturen und Algorithmen			
Modultitel englisch:		Data Structures and Algorithms			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: Inf 2	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 2	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Datenstrukturen und Algorithmen	Pflicht	60 h (4 SWS) 90
	2	Übung	Übung zu Datenstrukturen und Algorithmen	Pflicht	30 h (2 SWS) 90
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Die in diesem Modul vermittelten Inhalte sind eine Voraussetzung für die Module „Rechnerstrukturen und Betriebssysteme“, „Vertiefungsmodul Informatik“, „Projektseminar“ und „Bachelorarbeit“. Das Modul setzt grundlegende mathematische und Programmierkenntnisse voraus, wie sie in den Modulen „Programmierung“ und „Wirtschaftsmathematik“ vermittelt werden.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Datenstrukturen sind die elementaren Organisationsformen für Daten im (Haupt- oder Sekundär-) Speicher eines Rechners. Ihre wesentlichen Aspekte sind der Aufbau, die Benutzung sowie die Wartung der jeweiligen Struktur. Darüber hinaus bilden sie die Grundlage zahlreicher Algorithmen, die das Fundament zahlreicher Informatik-Applikationen bilden. In dieser Vorlesung wird eine repräsentative Auswahl von Datenstrukturen (u. a. Listen, Bäume, Haufen, Graphen, Keller, Schlangen, Hash-Strukturen) sowie von fundamentalen Algorithmen (u. a. Suchen und Sortieren, Wegebestimmung in Graphen, Baumalgorithmen, String-Matching) vorgestellt. Wesentlich ist dabei einerseits eine Erarbeitung von Analyse- und Bewertungstechniken für Algorithmen, andererseits eine Heranbildung des Unterscheidungsvermögens zwischen „Effizienz“ und „Ineffizienz“. Letzteres führt in den Bereich der so genannten NP-vollständigen Probleme und deren approximativer Behandelbarkeit. Neben der Vorlesung wird eine Übung angeboten. Die Studierenden kennen die grundlegenden Algorithmen zur Behandlung von Datenstrukturen und können sie kompetent – insbesondere unter Berücksichtigung ihrer Effizienz – einsetzen. Weiterhin können sie neue Algorithmen entwickeln und ihre größenordnungsmäßige Komplexität bestimmen.</p>				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Themen</th> <th>Lernziele</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Repräsentative Auswahl von Datenstrukturen</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Unterschiede behandelte Datenstrukturen erklären. • Angemessene Datenstrukturen in gegebenen Szenarien aufbauen und anwenden. • Verschiedene Datenstrukturen für gegeben Einsatzzweck evaluieren (etwa hinsichtlich Speicherplatz und Laufzeit relevanter Algorithmen). </td> </tr> <tr> <td>Fundamentale Algorithmen</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Algorithmen anwenden und programmiersprachlich umsetzen. • Neue Algorithmen entwickeln. </td> </tr> <tr> <td>Analyse und Bewertung von Algorithmen</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienzbegriff erläutern. • Analyse- und Bewertungstechniken zur Evaluation von Algorithmen (z. B. Bestimmung der größenordnungsmäßigen Komplexität) anwenden. </td> </tr> </tbody> </table>	Themen	Lernziele	Repräsentative Auswahl von Datenstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Unterschiede behandelte Datenstrukturen erklären. • Angemessene Datenstrukturen in gegebenen Szenarien aufbauen und anwenden. • Verschiedene Datenstrukturen für gegeben Einsatzzweck evaluieren (etwa hinsichtlich Speicherplatz und Laufzeit relevanter Algorithmen). 	Fundamentale Algorithmen	<ul style="list-style-type: none"> • Algorithmen anwenden und programmiersprachlich umsetzen. • Neue Algorithmen entwickeln. 	Analyse und Bewertung von Algorithmen	<ul style="list-style-type: none"> • Effizienzbegriff erläutern. • Analyse- und Bewertungstechniken zur Evaluation von Algorithmen (z. B. Bestimmung der größenordnungsmäßigen Komplexität) anwenden. 				
Themen	Lernziele												
Repräsentative Auswahl von Datenstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Unterschiede behandelte Datenstrukturen erklären. • Angemessene Datenstrukturen in gegebenen Szenarien aufbauen und anwenden. • Verschiedene Datenstrukturen für gegeben Einsatzzweck evaluieren (etwa hinsichtlich Speicherplatz und Laufzeit relevanter Algorithmen). 												
Fundamentale Algorithmen	<ul style="list-style-type: none"> • Algorithmen anwenden und programmiersprachlich umsetzen. • Neue Algorithmen entwickeln. 												
Analyse und Bewertung von Algorithmen	<ul style="list-style-type: none"> • Effizienzbegriff erläutern. • Analyse- und Bewertungstechniken zur Evaluation von Algorithmen (z. B. Bestimmung der größenordnungsmäßigen Komplexität) anwenden. 												
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Bewertung, Auswahl und Anwendung geeigneter Datenstrukturen und Algorithmen für gegebene Einsatzszenarien. Schlüsselqualifikationen: Selbstständiges Arbeiten sowie Gruppenarbeit für Diskussion und Lösung algorithmischer Problemstellungen. Präsentation erarbeiteter Lösungen in Kleingruppen.</p>												
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>												
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>												
8	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Prüfungsleistungen:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur</td> <td>120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfungsleistungen:				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur	120 Min.	100 %
Prüfungsleistungen:													
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %										
1	Klausur	120 Min.	100 %										
9	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Studienleistungen:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12 Übungsaufgaben</td> <td>max. 60 S.</td> </tr> </tbody> </table>	Studienleistungen:			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	1	12 Übungsaufgaben	max. 60 S.			
Studienleistungen:													
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer											
1	12 Übungsaufgaben	max. 60 S.											
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>												

11	LP-Zuordnung:	
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1 2.00 LP
		Nr. 2 1.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1 4.50 LP
	Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1 1.50 LP
	Summe	9 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))	
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor Mathematik, Bachelor Informatik
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Data Structures and Algorithms Nr. 2: Exercises on Data Structures and Algorithms
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Gottfried Vossen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Operations Research

Modultitel deutsch:		Operations Research			
Modultitel englisch:		Operations Research			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: QM 2	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 2	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Operations Research	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
2	Übung	Übung zu Operations Research	Pflicht	30 h (2 SWS) 60	
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	Das Modul „Operations Research“ gibt den Studierenden mathematisch begründete und oftmals algorithmisch ausgeführte Instrumente an die Hand, mit denen zahlreiche betriebswirtschaftliche Fragestellungen effektiv und effizient gelöst werden können. Es damit Grundlage für nahezu alle Module mit einer mindestens teilweisen quantitativen Ausrichtung Anwendungen. Benötigt werden lediglich Kenntnisse im Umfang des Moduls „Wirtschaftsmathematik“.				
Lehrinhalte des Moduls:					
	Themen	Lernziele			
	Einführung in die Optimierung	Optimierungsprobleme definieren und klassifizieren. Die Studierenden wissen, dass Anwendungsprobleme idealerweise in abstrakte Modell überführt und formal beschrieben werden können. Sie sind zudem in der Lage zwischen einfachen und schweren Problemen aufgrund von Laufzeitkomplexität in standardisierten Maschinenmodellen zu unterscheiden und verfügen über Einsichten in die Grundlagen der Komplexitätstheorie.			
	Graphen und Bäume	Die Studierenden sind in der Lage Problemstellungen aus Anwendung und Theorie graphentheoretisch zu modellieren und zu lösen. Zudem sind die Studierenden in der Lage grundlegende			

		Verfahren der Optimierung für Graphen auf neue Problemstellungen zu transferieren.										
	Lineare Programmierung	Die Studierenden sind in der Lage lineare Optimierungsprobleme (allgemein und ganzzahlig) zu beschreiben und zu lösen. Dabei haben sie tiefgehenden Einblick in die grundlegenden Fragestellungen und die Herleitung von Standardverfahren wie den Simplex-Algorithmus und Varianten erhalten. Zudem können Sie spezielle Anwendungsprobleme der Problemklasse linearer ganzzahliger Optimierung herleiten und lösen.										
	Nichtlineare Optimierung	Die Studierenden können nicht-lineare Problemstellungen identifizieren, modellieren und lösen. Neben dem Verständnis für etablierten deterministischen Verfahren und deren Anwendung, können die Studierenden Probleme für die Verwendung randomisierter Verfahren aufbereiten und diese Verfahren anwenden.										
	Grundzüge der Entscheidungstheorie	Die Studierenden können Entscheidungsprobleme beschreiben und unterscheiden. Sie verfügen über eine grundlegende Kenntnis von Methoden zur Entscheidungsfindung und können Entscheidungsfindung und Entscheidungen kritisch beurteilen. Zudem verfügen Sie über ein grundlegendes Verständnis der Spieltheorie und sind mit den wichtigsten Aspekten strategischer Spiele vertraut.										
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden werden in die Lage versetzt, praktische Problemstellungen in mathematische Modelle des Operations Research zu überführen. Sie verfügen zudem über methodisches Wissen diese (annähernd) optimal zu lösen, genutzte Methoden bzgl. ihrer Anwendbarkeit und Grenzen zu beurteilen sowie im Falle alternativer Lösungen, qualifizierte Entscheidungen zu treffen.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Ausdauer in der Behandlung quantitativer Probleme, kritische Betrachtung von Problemen und Lösungsverfahren, Präsentationsfertigkeiten (im Rahmen der Kleingruppen-Tutorien), Teamwork-Fähigkeit (im Rahmen des gemeinsamen Selbststudiums)</p>											
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine											
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)											
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur</td> <td>90 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur	90 Min.	100 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %									
1	Klausur	90 Min.	100 %									
9	Studienleistungen:											

	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer														
	1	Übungsaufgaben (Hausaufgaben)	ca 30 Seiten														
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.																
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>3.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Studienleistungen (siehe Teil 9)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>6 LP</td> </tr> </table>			Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	3.00 LP	Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	1.00 LP	Summe		6 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP															
	Nr. 2	1.00 LP															
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	3.00 LP															
Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	1.00 LP															
Summe		6 LP															
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))																
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine																
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern																
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td>keine</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td>Nr. 1: Operations Research</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2: Tutorial Operations Research</td> </tr> </table>			Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Operations Research	Nr. 2: Tutorial Operations Research									
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine																
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Operations Research																
	Nr. 2: Tutorial Operations Research																
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Heike Trautmann	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften															
17	Sonstiges:																

Grundlagen des Rechnungswesens

Modultitel deutsch:		Grundlagen des Rechnungswesens			
Modultitel englisch:		Foundations of Accounting			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: BWL 2	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 2	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Buchführung und Abschluss	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
	2	Vorlesung	Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens	Pflicht	45 h (3 SWS) 75
3	Übung	Übung zum betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen	Pflicht	30 h (2 SWS) 30	
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Manager und Investoren benötigen für ihre Geschäfts- und Investitionsentscheidungen Informationen des internen und externen Rechnungswesens. In diesem Modul lernen die Studierenden die Rollen, Verfahren und Schwächen der regelmäßig verwendeten (mathematischen) Modelle kennen. In der ersten Hälfte des Semesters werden Kostenrechnungssysteme und Kosteninformationen behandelt, welche die Basis für Entscheidungsfindung und Kontrolle darstellen. Damit erlernen die Studierenden, wie quantitative Informationen erhoben werden, die häufig als gegeben angenommen werden. In der zweiten Hälfte des Semesters steht die finanzielle Rechnungslegung in Deutschland im Mittelpunkt. Damit bildet das Modul die Grundlage für weitere Kurse in Bezug auf Fragestellungen der Rechnungslegung. Darüber hinaus ermöglicht das Modul den Studierenden, Unterschiede zwischen deutschem Handelsrecht und internationalen Rechnungslegungsvorschriften in fortgeschrittenen Kursen zu bewerten.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Das Modul erschließt die Grundlagen des Rechnungswesens. Gegenstand der Veranstaltung „Buchführung und Abschluss“ ist eine Einführung in die doppelte Buchführung. Ausgehend von den rechtlichen Grundlagen werden Aufbau und Durchführung der Finanzbuchführung am Beispiel eines Industriebetriebs vorgestellt. Im Fokus der Veranstaltung „Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens“ steht die Vermittlung der Zweckorientierung des externen wie auch des internen Rechnungswesens und die Schaffung eines Basiswissens, das es ermöglicht, praktische wie theoretische Fragestellungen des Rechnungswesens zu</p>				

bearbeiten. Dieses Basiswissen umfasst sowohl Maßnahmen und Instrumente der Kostenrechnung als auch Grundlagen der Bilanzierung. Die „Übung zum betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen“ vertieft diese Inhalte anhand von Aufgaben, Fallstudien und Beispielen.

Themen	Lernziele
Einführung in die doppelte Buchführung	Ziel ist es, das System der doppelten Buchführung zu verstehen und eigenständig anwenden zu können
Jahresabschluss	Ziel ist es, einen Jahresabschluss erstellen und beurteilen zu können
Zwecke des Rechnungswesens	Ziel ist es, die Zwecke und relevanten Elemente des Rechnungswesens zu erlernen
Internes Rechnungswesen (Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung)	Ziel ist es, die Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung zu erlernen, zu verstehen, zu beurteilen und anwenden zu können
Ausgewählte Kostenrechnungssysteme	Ziel ist es, ausgewählte weitere Instrumente der Kostenrechnung anwenden zu können
Externes Rechnungswesen (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung)	Ziel ist es, die Intention, die rechtlichen Grundlagen und die Elemente des externen Rechnungswesens kennenzulernen und diese anwenden, beurteilen und hinterfragen zu können
Jahresabschlussanalyse	Ziel ist es, eine Analyse von Jahresabschlüssen in den Grundzügen zu verstehen und durchführen zu können

Lernergebnisse des Moduls:

Fachliche Kompetenzen:

Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls die Fähigkeit, betriebliche Vorgänge und Sachverhalte sowohl im internen als auch im externen Rechnungswesen zu interpretieren und abzubilden. Dazu gehört es, Geschäftsvorfälle in Buchungssätze zu transformieren und schließlich in das System der Finanzbuchhaltung aufzunehmen, um am Ende jeden Geschäftsjahres Aussagen über die Vermögens-, Finanz- und Ertragssituation des Unternehmens liefern zu können. Die Studierenden beherrschen darüber hinaus die Analyse von Jahresabschlüssen mithilfe geeigneter Kennzahlen. Mit Blick auf das interne Rechnungswesen verfügen sie über fundierte Kenntnisse der Systematik der Kostenrechnung (Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung) und können die Ergebnisse betriebswirtschaftlich interpretieren. Ferner sind die Studierenden in der Lage, Einzelaspekte des Rechnungswesens kritisch zu hinterfragen und zu diskutieren.

5

Schlüsselqualifikationen:

Erstens ermöglicht das Modul den Studierenden, ihre interdisziplinären Fähigkeiten in Bezug auf die Teilgebiete des Rechnungswesens zu erweitern. Hierzu tragen auch die begleitenden Übungsaufgaben bei. Zweitens fördern die Tutorien die Diskussionsfähigkeiten der Studierenden und deren Teamfähigkeiten in der Diskussion. Drittens fördert das Modul die systemischen Kompetenzen der Studierenden durch die im Selbststudium zu verrichtenden

	Aufgaben. Hierzu gehören insbesondere das Zeit- und Selbstmanagement sowie die Umsetzungsorientierung.		
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine		
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)		
8	Prüfungsleistungen:		
	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer
			Gewichtung für die Modulnote in %
1	Klausur zu Buchführung und Abschluss (Nr. 1)	90 Min.	33.33 %
2	Klausur zu Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens (Nr. 2)	120 Min.	67.67 %
9	Studienleistungen: keine		
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.		
11	LP-Zuordnung:		
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP
		Nr. 2	1.50 LP
		Nr. 3	1.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	2.00 LP
		Nr. 2	3.50 LP
Summe		9 LP	
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))		
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine		
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern		
15	Mobilität/Anerkennung:		
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL, Bachelor VWL, Bachelor Mathematik, Bachelor Physik, Master Wirtschaftschemie	

	<p>Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</p>	<p>Nr. 1: Accounting and Annual Financial Statements</p> <hr/> <p>Nr. 2: Foundations of Accounting</p> <hr/> <p>Nr. 3: Tutorial on Foundations of Corporate Accounting</p>
<p>16</p>	<p>Modulbeauftragte/r: Professor Dr. Peter Kajüter</p>	<p>Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften</p>
<p>17</p>	<p>Sonstiges:</p>	

Prozessmanagement

Modultitel deutsch:		Prozessmanagement			
Modultitel englisch:		Process Management			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: WI 3	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 3	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Prozessmanagement und Anwendungssysteme	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
	2	Übung	Übungen zu Prozessmanagement und Anwendungssysteme	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Unternehmen und Verwaltungen setzen verschiedene Klassen von Anwendungssystemen ein, um Menschen bei der Durchführung betrieblicher Aufgaben zu unterstützen. Das Modul Prozessmanagement baut insb. auf Grundlagen auf, die in den Modulen Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Datenmanagement und Grundlagen der BWL vermittelt wurden. In methodischer Hinsicht wird die Datensicht um die Organisations-, Funktions- und Prozesssicht ergänzt. Insbesondere lernen die Studierenden grundlegende Methoden zur Modellierung, Analyse und Gestaltung von Geschäftsprozessen. In inhaltlicher Hinsicht wird die Abbildung und Durchführung betrieblicher Aufgaben in verschiedenen Klassen von Anwendungssystemen veranschaulicht, analysiert und gestaltet. Lehrformen sind Vorlesungen, Übungen, Laborübungen anhand verschiedener ERP-Systeme und Kurzpräsentationen der Studierenden.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Ein Anwendungssystem ist ein Softwaresystem, das Menschen bei der Durchführung betrieblicher Aufgaben unterstützt. Gegenstand der Vorlesung Prozessmanagement ist die Vermittlung von Grundlagenwissen zu verschiedenen Klassen von Anwendungssystemen sowie zum Einsatz von Anwendungssystemen in Unternehmen und Unternehmensnetzwerken. Zunächst werden Grundlagen der Informationsmodellierung (insb. Funktions-, Organisations-, Prozessmodellierung) vertieft. Insbesondere werden Methoden zur Modellierung, Analyse und Gestaltung von Geschäftsprozessen vermittelt. Auf dieser Grundlage werden Aufbau und Funktion ausgewählter Klassen von Anwendungssystemen (insb. ERP-Systeme) ausführlich behandelt und anhand verschiedener Systeme handelnd eingeübt. Ferner werden Managementaufgaben behandelt, die bei der Auswahl, Einführung und Nutzung von Anwendungssystemen durchzuführen sind. Dabei werden auch zwischenbetriebliche</p>				

	<p>Anwendungsszenarien und deren Besonderheiten diskutiert. Gastvorträge aus der Praxis ergänzen das Vorlesungsprogramm um aktuelle und anwendungsnahe Themen. In Übungen werden die Inhalte der Vorlesung wiederholt, problemorientiert vertieft und handelnd eingeübt.</p> <table border="1" data-bbox="220 365 1436 1171"> <thead> <tr> <th data-bbox="220 365 587 421">Themen</th> <th data-bbox="587 365 1436 421">Lernziele</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="220 421 587 555">Grundfunktionen von Anwendungssystemen</td> <td data-bbox="587 421 1436 555">Grundfunktionen verschiedener Klassen von Anwendungssystemen beschreiben und ihre Integrationspotenziale im Unternehmen erläutern.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 555 587 768">Vom Konzept zum Anwendungssystem</td> <td data-bbox="587 555 1436 768">Wissen über die betriebliche Informationsmodellierung (Funktions-, Organisations-, Prozessmodellierung) vertiefen und zur Lösung realer Problemstellungen einsetzen. Geschäftsprozesse in Organisationen modellieren, analysieren und gestalten.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 768 587 902">Grundlagen von ERP-Systemen</td> <td data-bbox="587 768 1436 902">Struktur und Funktionen von ERP-Systemen, integrierte Geschäftsprozesse und Management-Informationssysteme kennenlernen, anwenden und gestalten.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 902 587 1037">Management von und mit Anwendungssystemen</td> <td data-bbox="587 902 1436 1037">Organisatorische Anwendungspotenziale von Anwendungssystemen kennen, sowie dabei auftretende Hindernisse analysieren und lösen.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1037 587 1171">Verteilte Anwendungssysteme</td> <td data-bbox="587 1037 1436 1171">Potenziale, Herausforderungen und Besonderheiten verteilter Anwendungssysteme erläutern und diese zur Entwicklung netzwerkbasierter Geschäftsmodelle einsetzen.</td> </tr> </tbody> </table>	Themen	Lernziele	Grundfunktionen von Anwendungssystemen	Grundfunktionen verschiedener Klassen von Anwendungssystemen beschreiben und ihre Integrationspotenziale im Unternehmen erläutern.	Vom Konzept zum Anwendungssystem	Wissen über die betriebliche Informationsmodellierung (Funktions-, Organisations-, Prozessmodellierung) vertiefen und zur Lösung realer Problemstellungen einsetzen. Geschäftsprozesse in Organisationen modellieren, analysieren und gestalten.	Grundlagen von ERP-Systemen	Struktur und Funktionen von ERP-Systemen, integrierte Geschäftsprozesse und Management-Informationssysteme kennenlernen, anwenden und gestalten.	Management von und mit Anwendungssystemen	Organisatorische Anwendungspotenziale von Anwendungssystemen kennen, sowie dabei auftretende Hindernisse analysieren und lösen.	Verteilte Anwendungssysteme	Potenziale, Herausforderungen und Besonderheiten verteilter Anwendungssysteme erläutern und diese zur Entwicklung netzwerkbasierter Geschäftsmodelle einsetzen.
Themen	Lernziele												
Grundfunktionen von Anwendungssystemen	Grundfunktionen verschiedener Klassen von Anwendungssystemen beschreiben und ihre Integrationspotenziale im Unternehmen erläutern.												
Vom Konzept zum Anwendungssystem	Wissen über die betriebliche Informationsmodellierung (Funktions-, Organisations-, Prozessmodellierung) vertiefen und zur Lösung realer Problemstellungen einsetzen. Geschäftsprozesse in Organisationen modellieren, analysieren und gestalten.												
Grundlagen von ERP-Systemen	Struktur und Funktionen von ERP-Systemen, integrierte Geschäftsprozesse und Management-Informationssysteme kennenlernen, anwenden und gestalten.												
Management von und mit Anwendungssystemen	Organisatorische Anwendungspotenziale von Anwendungssystemen kennen, sowie dabei auftretende Hindernisse analysieren und lösen.												
Verteilte Anwendungssysteme	Potenziale, Herausforderungen und Besonderheiten verteilter Anwendungssysteme erläutern und diese zur Entwicklung netzwerkbasierter Geschäftsmodelle einsetzen.												
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden technische Eigenschaften und Grundfunktionen verschiedener Klassen betrieblicher Anwendungssysteme (z. B. ERP, WWS, PLM, CRM, SRM, SCM) und ihre Integration beschreiben. Studierende vertiefen ihr Wissen über die betriebliche Informationsmodellierung und setzen ihre methodischen Kenntnisse gezielt zur Modellierung, Analyse und Gestaltung von Geschäftsprozessen in Organisationen ein. Sie können verschiedene (Standard-)Geschäftsprozesse in Unternehmen sowie deren Integration beschreiben, sowie Informationen zu Berichtszwecken verdichten und auswerten. Die Studierenden erkennen organisatorische Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Einsatz betrieblicher Anwendungssysteme und können diese darstellen, analysieren und lösen. Sie analysieren die Potenziale und Herausforderungen verteilter Anwendungssysteme und nutzen diese zur Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Die Studierenden erlernen und vertiefen das problemlösende Arbeiten in Kleingruppen und stärken dadurch ihre Teamarbeits- und Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit. Überdies werden Präsentationstechniken im Rahmen der Vorstellung ihrer Ergebnisse gestärkt. Im Selbststudium werden die Inhalte der Vorlesung eigenständig vertieft sowie die Suche geeigneter Fachliteratur eingeübt.</p>												
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>												

7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)			
8	Prüfungsleistungen:			
	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %
	1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %
9	Studienleistungen: keine			
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.			
11	LP-Zuordnung:			
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	
		Nr. 2	1.00 LP	
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	
Summe		6 LP		
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))			
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine			
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern			
15	Mobilität/Anerkennung:			
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine		
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Process Management and Application Systems		
		Nr. 2: Tutorials on Process Management and Application Systems		
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Jörg Becker	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften		
17	Sonstiges:			

Software Engineering

Modultitel deutsch:		Software Engineering			
Modultitel englisch:		Software Engineering			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: Inf 3	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 3	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Software Engineering	Pflicht	45 h (3 SWS)
	2	Übung	Übung Software Engineering	Pflicht	15 h (1 SWS)
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	Das Modul vermittelt die Fähigkeit, große Softwaresysteme systematisch zu entwickeln. Programmierfähigkeiten, wie sie im Modul „Programmierung“ vermittelt werden, werden erwartet. Software-Engineering-Kenntnisse werden in verschiedenen Praxis-bezogenen Kursen und (oft) in der Bachelorarbeit benötigt.				
	Lehrinhalte des Moduls:				
Die bei der Software-Entwicklung zu bearbeitenden Aufgaben Planung, Definition, Entwurf, Implementierung und Testen werden im Detail besprochen. Besondere Schwerpunkte werden hierbei auf die UML-Modellierung, Middleware und Entwurfsmuster gelegt. Weiterhin werden Prozessmodelle für die Software-Entwicklung (wie UP, XP und Scrum) behandelt. Ziel ist, dass die Studierenden lernen, große Software-Systeme systematisch zu entwickeln. Neben der Vorlesung wird hierzu eine begleitende Übung angeboten.					
	Themen	Lernziele			
	Planung	Basiskonzepte zur Planung eines Softwaresystems erlernen, z.B. zur Schätzung von Kosten und Dauer eines Projekts.			
	Definition und Analyse von Anforderungen	Anforderungen an ein Softwaresystem fachgerecht spezifizieren und ein zugehöriges UML-Modell entwickeln			

	Entwurf	Die Gesamtfunktionalität eines Softwaresystems abbilden auf ein System von interagierenden Komponenten und Beziehungen zwischen diesen. Die wichtigsten Entwurfsmuster kennen und zur Lösung von Entwurfsproblemen einsetzen können.													
	Implementierung	Die Komponenten eines Softwaresystems in der Zielprogrammiersprache implementieren können.													
	Testen	Die Qualität eines erstellten Softwaresystems fachgerecht überprüfen können.													
	Prozessmodelle	Die gängigen Vorgehensmodelle zur Software-Entwicklung kennen und beurteilen können.													
5	Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Ziel ist, dass die Studierenden lernen, große Software-Systeme systematisch zu entwickeln. Schlüsselqualifikationen: In den Übungen arbeiten die Studierenden in Kleingruppe mit jeweils ca. 5 Teilnehmern zusammen. Hierdurch wird die Teamfähigkeit gestärkt.														
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine														
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)														
8	Prüfungsleistungen: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Nr.</th> <th style="width: 50%;">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th style="width: 20%;">Dauer</th> <th style="width: 25%;">Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur</td> <td>120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur	120 Min.	100 %			
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %												
1	Klausur	120 Min.	100 %												
9	Studienleistungen: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Nr.</th> <th style="width: 65%;">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th style="width: 30%;">Dauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6 Übungsaufgaben</td> <td>6 x je ca 5 Seiten</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	1	6 Übungsaufgaben	6 x je ca 5 Seiten					
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer													
1	6 Übungsaufgaben	6 x je ca 5 Seiten													
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.														
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td style="width: 30%;">Nr. 1</td> <td style="width: 40%;">1.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>0.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>3.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Studienleistungen (siehe Teil 9)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> </tbody> </table>				Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.50 LP	Nr. 2	0.50 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	3.00 LP	Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	1.00 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.50 LP													
	Nr. 2	0.50 LP													
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	3.00 LP													
Studienleistungen (siehe Teil 9)	Nr. 1	1.00 LP													

	Summe	6 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))	
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Software Engineering
Nr. 2: Tutorial Software Engineering		
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Herbert Kuchen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Daten und Wahrscheinlichkeiten

Modultitel deutsch:		Daten und Wahrscheinlichkeiten			
Modultitel englisch:		Data and Probability			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: QM 3	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 3	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Daten und Wahrscheinlichkeiten	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
	2	Übung	Übung zu Daten und Wahrscheinlichkeiten	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Viele Unternehmen verwalten große Datenmengen. Dies erfordert mannigfaltige Aktivitäten wie Datenmodellierung, Data Warehousing, Berichtswesen und Datenanalyse. In vielen Modulen dieses Studiengangs werden Techniken benötigt, wie mit zufälligen Daten umzugehen ist. Das Modul Daten und Wahrscheinlichkeiten führt in den Datenbegriff ein, behandelt einige datengesteuerte Techniken, und legt die wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundlagen. An Voraussetzungen werden vor allem mathematische Grundkenntnisse aus dem Modul „Wirtschaftsmathematik“ benötigt.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden...</p>				
	Themen	Lernziele			
	Daten und Skalierung/Deskriptive Statistik	... mit statistischen Daten aus unterschiedlichen Datenquellen umgehen, abhängig von der Skala tabellarisch, grafisch und mit verschiedenen Lage- und Streuungskennzahlen im Rahmen der deskriptiven Statistik beschreiben, die empirische Verteilung als Grundkonzept der Beschreibung von Daten verwenden, schließlich auch bi- und multivariate Datensätze beschreiben und mit hierarchischen Clusterverfahren gruppieren, den Zusammenhang zwischen Merkmalen rechnerisch beschreiben			

		und dabei statistische Trugschlüsse (z.B. auf nicht vorhandene Kausalität) erkennen.
	Wahrscheinlichkeiten und Zufallsvariablen	... den Zufall in Daten mit Wahrscheinlichkeiten modellieren und derartige Zusammenhänge mit Zufallsvariablen zu beschreiben, elementare bedingte Wahrscheinlichkeiten ausnutzen, um Informationen zur Neubewertung von Chancen innerhalb von WS-Modellen zu verwenden und u.i.v-Folgen als grundlegende Bausteine komplexerer Modelle verstehen und anwenden.
	Diskrete und stetige univariate Wahrscheinlichkeiten	... mit den wichtigsten diskreten und stetigen Verteilungsfamilien (z.B. Binomial-, geometrische, Poisson-, Normal-, Exponential-, Gleich-Verteilung) umgehen und sie in Anwendungssituationen verwenden, dabei die Rolle der Verteilungsfunktion verstehen.
	Empirische Verteilungen	... anhand der Gesetze großer Zahlen den Zusammenhang zwischen Daten und Wahrscheinlichkeiten mittels des Übergangs von der empirischen Verteilung zur theoretischen Verteilung erkennen und anwenden.
	Kennzahlen	... Verteilungskennzahlen etwa für Lokation und Dispersion erkennen und berechnen und beherrschen den Erwartungswert- und Quantil-Kalkül. Sie können theoretische und empirische Kennzahlen einander gegenüberstellen.
	Multivariate Wahrscheinlichkeiten	... die Konzepte „Wahrscheinlichkeit“ (diskret und stetig), „Verteilungsfunktion“, „Kennzahlen“ auf mehrdimensionale Grundgesamtheiten übertragen und theoretische und empirische Kennzahlen für den Zusammenhang zwischen Merkmalen in einer solchen Grundgesamtheit bestimmen.
	Statistische Software-Tools	... Statistische Software (z.B. R) zur Berechnung von empirischen Verteilungen und Kennzahlen ebenso wie im Rahmen der Wahrscheinlichkeitsrechnung nutzen
5	Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Nach Abschluss der Veranstaltung besitzen die Studierenden einen fundierten Überblick über die wichtigsten Wahrscheinlichkeitsbegriffe. Sie sind in der Lage, grundlegende statistische Analysen für die Daten in ökonomischen Fragestellungen durchzuführen. Schlüsselqualifikationen: Ausdauer in der Behandlung quantitativer Probleme, Teamwork-Fähigkeit (im Rahmen des gemeinsamen Rechnens von Übungsaufgaben im Rahmen des Selbststudiums), Kenntnis von IT-Werkzeugen zur Unterstützung statistischer Rechnungen	
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine	
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)	
8	Prüfungsleistungen:	

	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %											
	1	Modulabschlussklausur	90 Min.	100 %											
9	Studienleistungen: keine														
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.														
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td style="width: 30%;">Nr. 1</td> <td style="width: 40%;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>4.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>6 LP</td> </tr> </table>				Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	Summe		6 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP													
	Nr. 2	1.00 LP													
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP													
Summe		6 LP													
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))														
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine														
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern														
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td>keine</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td>Nr. 1: Data and Probability</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2: Tutorial for Data and Probability</td> </tr> </table>				Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Data and Probability	Nr. 2: Tutorial for Data and Probability						
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine														
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Data and Probability														
	Nr. 2: Tutorial for Data and Probability														
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Heike Trautmann		Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften												
17	Sonstiges:														

Operations Management

Modultitel deutsch:		Operations Management			
Modultitel englisch:		Operations Management			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: BWL 4	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 3	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Operations Management	Pflicht	30 h (2 SWS)
	2	Übung	Tutorial Operations Management	Pflicht	30 h (2 SWS)
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Dieses Modul gibt eine Einführung in das Themengebiet des Operations Managements. Es zeigt anhand von ausgewählten Praxisbeispielen die Potenziale des Operations Management, vermittelt dessen grundlegenden Methoden und beschreibt den erfolgreichen Einsatz dieser Methoden im Unternehmen. In der Übung werden die in der Vorlesung vermittelten Inhalte anhand von Aufgaben auf konkrete Problemstellungen angewendet und vertieft. Operations Management umfasst das Management von Produktions- und Dienstleistungsprozessen und ist im Funktionalbereich Operations verankert. Die im Funktionalbereich Operations betrachteten Prozesse stehen in engem Zusammenhang mit Prozessen des Marketing, Controlling sowie des Finanzmanagements, die in anderen Modulen betrachtet werden. Es ist bspw. für das Management von Beständen wichtig, die im Marketing geplanten Verkaufsaktionen zu kennen. Studierende sollten das erste und zweite Semester erfolgreich absolviert haben. Bezogen auf andere Veranstaltungen werden Kenntnisse aus der Vorlesung „Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler“ sowie „Statistik I“ vorausgesetzt. Außerdem ist dieses Modul eine Basis für das Modul „Logistikmanagement“.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Im Mittelpunkt steht das Erlernen der wichtigsten quantitativen und qualitativen Methoden der jeweiligen Themen.</p>				
	Themen	Lernziele			

	<table border="1"> <tr> <td>Nachfrageprognose</td> <td>Die verschiedenen Arten quantitativer und qualitativer Modelle unterscheiden können. Das Nachfrageprognosemodell bestimmen können, welches für vorliegende Daten die beste Prognose liefert. Die Güte von Prognosen beurteilen können.</td> </tr> <tr> <td>Standortplanung</td> <td>Verschiedene Ansätze zur Bewältigung von Entscheidungen in der Standortplanung lernen.</td> </tr> <tr> <td>Prozessdesign</td> <td>Prozesse mittels verschiedener Ansätze gestalten, modellieren und verbessern lernen.</td> </tr> <tr> <td>Qualitätsmanagement</td> <td>Die Wichtigkeit von Qualitätsmanagement verstehen und verschiedene Ansätze dafür kennen lernen. Die Anwendung von Regelkarten im Qualitätsmanagement beherrschen und in der Lage sein zu bestimmen, ob ein Prozess geforderte Toleranzgrenzen einhält.</td> </tr> <tr> <td>Bestandsmanagement</td> <td>Die verschiedenen Funktionen von Beständen sowie die Ziele der Bestandssteuerung und Techniken, um die Häufigkeit und Höhe von Bestellungen zu bestimmen, kennenlernen.</td> </tr> <tr> <td>Produktionsplanung</td> <td>Die unterschiedlichen Ansätze für die Produktionsplanung, bspw. Manufacturing Resources Planning, Aggregierte Planung, Master Production Schedule, Material Requirements Planning, wie auch die Konzepte Just-in-Time-Produktion und Lean Manufacturing verstehen.</td> </tr> <tr> <td>Ablaufplanung</td> <td>Die Ziele und Methoden der Ablaufplanung beherrschen, z. B. die Verteilung von Aufgaben auf bestimmte Bearbeitungsstationen sowie die Bestimmung der Reihenfolge der Bearbeitung.</td> </tr> </table>	Nachfrageprognose	Die verschiedenen Arten quantitativer und qualitativer Modelle unterscheiden können. Das Nachfrageprognosemodell bestimmen können, welches für vorliegende Daten die beste Prognose liefert. Die Güte von Prognosen beurteilen können.	Standortplanung	Verschiedene Ansätze zur Bewältigung von Entscheidungen in der Standortplanung lernen.	Prozessdesign	Prozesse mittels verschiedener Ansätze gestalten, modellieren und verbessern lernen.	Qualitätsmanagement	Die Wichtigkeit von Qualitätsmanagement verstehen und verschiedene Ansätze dafür kennen lernen. Die Anwendung von Regelkarten im Qualitätsmanagement beherrschen und in der Lage sein zu bestimmen, ob ein Prozess geforderte Toleranzgrenzen einhält.	Bestandsmanagement	Die verschiedenen Funktionen von Beständen sowie die Ziele der Bestandssteuerung und Techniken, um die Häufigkeit und Höhe von Bestellungen zu bestimmen, kennenlernen.	Produktionsplanung	Die unterschiedlichen Ansätze für die Produktionsplanung, bspw. Manufacturing Resources Planning, Aggregierte Planung, Master Production Schedule, Material Requirements Planning, wie auch die Konzepte Just-in-Time-Produktion und Lean Manufacturing verstehen.	Ablaufplanung	Die Ziele und Methoden der Ablaufplanung beherrschen, z. B. die Verteilung von Aufgaben auf bestimmte Bearbeitungsstationen sowie die Bestimmung der Reihenfolge der Bearbeitung.
Nachfrageprognose	Die verschiedenen Arten quantitativer und qualitativer Modelle unterscheiden können. Das Nachfrageprognosemodell bestimmen können, welches für vorliegende Daten die beste Prognose liefert. Die Güte von Prognosen beurteilen können.														
Standortplanung	Verschiedene Ansätze zur Bewältigung von Entscheidungen in der Standortplanung lernen.														
Prozessdesign	Prozesse mittels verschiedener Ansätze gestalten, modellieren und verbessern lernen.														
Qualitätsmanagement	Die Wichtigkeit von Qualitätsmanagement verstehen und verschiedene Ansätze dafür kennen lernen. Die Anwendung von Regelkarten im Qualitätsmanagement beherrschen und in der Lage sein zu bestimmen, ob ein Prozess geforderte Toleranzgrenzen einhält.														
Bestandsmanagement	Die verschiedenen Funktionen von Beständen sowie die Ziele der Bestandssteuerung und Techniken, um die Häufigkeit und Höhe von Bestellungen zu bestimmen, kennenlernen.														
Produktionsplanung	Die unterschiedlichen Ansätze für die Produktionsplanung, bspw. Manufacturing Resources Planning, Aggregierte Planung, Master Production Schedule, Material Requirements Planning, wie auch die Konzepte Just-in-Time-Produktion und Lean Manufacturing verstehen.														
Ablaufplanung	Die Ziele und Methoden der Ablaufplanung beherrschen, z. B. die Verteilung von Aufgaben auf bestimmte Bearbeitungsstationen sowie die Bestimmung der Reihenfolge der Bearbeitung.														
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden kennen nach Abschluss des Moduls die wesentlichen qualitativen und quantitativen Methoden des Operations Management und können Probleme aus den vorgestellten Themen selbstständig lösen. Hierzu zählt insbesondere, analytische Modelle zu entwickeln und zu lösen, wesentliche Zusammenhänge für Optimierungsberechnungen zu quantifizieren und die vorgestellten Methoden in praxisnahen Problemstellungen umzusetzen.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Die Vor- und Nachbereitung der Inhalte der Vorlesung sowie der in der Übung thematisierten Aufgaben im Rahmen ihres Selbststudiums erfolgt durch die Studierenden in Arbeitsgruppen, was ihre Teamfähigkeit stärkt. Dies wird unterstützt durch ein von Seiten des Lehrstuhls betreutes Learnweb-Diskussionsforum. Des Weiteren erlangen die Studierenden Fähigkeiten im Verständnis und in der Lösung quantitativer Aufgaben sowie Kenntnis von IT-Werkzeugen zur Unterstützung mathematischer Rechnungen.</p>														
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>														
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)</p>														
8	<p>Prüfungsleistungen:</p>														

	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %											
	1	Modulabschlussklausur	90 Min.	100 %											
9	Studienleistungen: keine														
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.														
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%;">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td style="width: 30%;">Nr. 1</td> <td style="width: 40%;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>4.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>6 LP</td> </tr> </table>				Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	Summe		6 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP													
	Nr. 2	1.00 LP													
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP													
Summe		6 LP													
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))														
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Empfohlen: Kenntnisse aus dem Modul Mathematik und IT sowie der Veranstaltung Statistik I.														
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern														
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td>Bachelor BWL, Bachelor VWL,</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td>Nr. 1: Operations Management</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2: Tutorial Operations Management</td> </tr> </table>				Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL, Bachelor VWL,	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Operations Management	Nr. 2: Tutorial Operations Management						
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL, Bachelor VWL,														
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Operations Management														
	Nr. 2: Tutorial Operations Management														
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr.-Ing. Bernd Hellingrath		Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften												
17	Sonstiges:														

Einführung in die Volkswirtschaftslehre

Modultitel deutsch:		Einführung in die Volkswirtschaftslehre			
Modultitel englisch:		Introduction to Economics for IS			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: So 1	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 3	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Einführung VWL für Wirtschaftsinformatiker	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
	2	Übung	Übung zu Einführung VWL für Wirtschaftsinformatiker	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	Für erfolgreiches unternehmerisches Handeln auf komplexer gewordenen Märkten, nicht zuletzt in der digital vernetzten Ökonomie, gewinnt ein grundlegendes analytisches Verständnis der Funktionsbedingungen von Märkten und ihrer normativen Grundlagen in einer modernen Demokratie zunehmende Bedeutung. Das Modul führt daher in Problemstellungen und Methoden der Volkswirtschaftslehre ein, die für die Wirtschaftsinformatik von Bedeutung sind. Dazu gehören neben den normativen Grundlagen der Marktwirtschaft die ökonomische Analyse von Referenzmärkten mit vollkommenem und unvollkommenem Wettbewerb sowie die Einführung in grundlegende makroökonomische Zusammenhänge. Ferner werden einführend Problemstellungen und Anwendungsbeispiele aus der Wirtschaftspolitik behandelt.				
Lehrinhalte des Moduls:					
Die Vorlesung behandelt grundlegende Konzepte der Ökonomie, einschließlich Mikroökonomie, Makroökonomie, Wirtschaftspolitik und ihrer methodischen und ethischen Grundlagen.					
Themen		Lernziele			
Grundprinzipien der Ökonomik		Fähigkeit zur praktischen Anwendung grundlegender Prinzipien ökonomischen Denkens (z. B. Knappheit, Opportunitätskosten, Denken in marginalen Größen)			
Normative Grundlagen der Marktwirtschaft		Tieferes Verständnis für die normativen Voraussetzungen unternehmerischen Handelns in der Demokratie und die			

		Fähigkeit zur Anwendung des Gelernten im strategischen Management											
	Knappheit und individuelle Entscheidung, Märkte und Wettbewerb	Vertieftes Verständnis der Voraussetzungen funktionierender Märkte, Fähigkeit zur Anwendung der theoretischen Konzeptionen auf unternehmerische Entscheidungen, insbesondere auf Märkten für digitale Güter											
	Die Makroökonomie	Kenntnis und Anwendung grundlegender makroökonomischer Konzepte											
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Am Ende der Einheit können die Studierenden fundierte Kenntnisse über die grundlegenden Funktionsweisen und Voraussetzungen von Märkten auf praktische Entscheidungsprobleme anwenden.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Die Studierenden können zu den normativen Grundlagen einer wettbewerblich organisierten, demokratisch verfassten Marktwirtschaft fundiert Stellung nehmen.</p>												
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine												
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)												
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Modulabschlussklausur</td> <td>90 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>		Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur	90 Min.	100 %			
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %										
1	Modulabschlussklausur	90 Min.	100 %										
9	Studienleistungen: keine												
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>												
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>4.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>6 LP</td> </tr> </tbody> </table>		Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	Summe		6 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP											
	Nr. 2	1.00 LP											
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP											
Summe		6 LP											
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))												

13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Economics for IS: lecture Nr. 2: Economics for IS: tutorial
16	Modulbeauftragte/r: Professor Dr. Ulrich van Suntum	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Projektmanagement

Modultitel deutsch:		Projektmanagement			
Modultitel englisch:		Project Management			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: WI 4	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: englisch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 4	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung / Übung	Project Management	Pflicht	60 h (4 SWS) 120
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Für die Durchführung von (IT-)Projekten sind grundlegende Projektmanagementkenntnisse unerlässlich. Die in diesem Modul zu erlernenden Fach-, Methoden- und Softwarekenntnisse bilden eine wesentliche Basis für weitere Veranstaltungen des Studiums der Wirtschaftsinformatik, vor allem für das Projektseminar. Zudem sind allgemeine Kenntnisse über das Management von Projekten auch für die Studierenden bei der Organisation und Anfertigung ihrer Bachelor- und Masterarbeiten hilfreich. Lehrmethoden sind Vorlesungen, Software-Tutorien und Übungen. Mit Hilfe der vermittelten Lerninhalte müssen die Studierenden Lösungen zu Aufgabenstellungen mit Anlehnung an praktische Szenarien des Projektmanagements in Gruppenarbeit vorbereiten und präsentieren.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Die Vorlesung Projektmanagement fokussiert sich auf die Vermittlung von Grundwissen zum (IT-)Projektmanagement. Die Vorlesung behandelt den gesamten Projektlebenszyklus inklusive der Phasen Einführung, Planung, Durchführung, Überwachung, Kontrolle und Abschluss. Darüber hinaus werden in der Veranstaltung die Hauptprozesse im Projektmanagement thematisiert. Ferner werden Kenntnisse über Methoden und Instrumente für das Projektmanagement vermittelt. Diese werden in den angebotenen integrierten Übungen als auch bei Aufgaben im Rahmen der Software-Tutorien angewandt. Gastvorträge von Praxisvertretern dienen der weiteren Verknüpfung der Veranstaltungsinhalte mit Problemstellungen aus dem Unternehmensalltag.</p>				
	Themen	Lernziele			

Einführung in (IT-)Projektmanagement	Grundkenntnissen über (IT-)Projektmanagement erwerben und Unterschied zwischen Projekten und Routinetätigkeiten kennen.
Projektlebenszyklus	Kenntnissen über den Projektlebenszyklus erwerben unter Berücksichtigung von externen Faktoren.
„Magic Triangle“ im Projektmanagement: Inhalt, Zeitplan und Kosten	Kenntnissen zum Umgang mit den Dimensionen des „Magic Triangle“ erlangen (Ziele, Zeitplan und Kosten) sowie der zugrundeliegenden Prozesse und das Anwenden relevanter Methoden und Instrumente.
Qualitätsmanagement in Projekten	Qualitätsanforderungen in Projekten analysieren und zugrundeliegende Prozesse verstehen sowie das Anwenden relevanter Methoden und Instrumente.
Ressourcenmanagement in Projekten	Verstehen, wie ein Projektteam und alle Projektressourcen gesteuert werden sowie die zugrundeliegenden Hauptprozesse kennen und in der Lage sein, relevante Methoden und Instrumente anzuwenden.
Kommunikationsmanagement in Projekten	Verstehen, wie das Kommunikationsmanagement in Projekten gesteuert wird, sowie deren zugrundeliegenden Prozesse kennen und in der Lage sein, relevante Methoden und Instrumente anzuwenden.
Risikomanagement in Projekten	Verstehen, wie Risiken von Projekten gehandhabt werden sowie deren zugrundeliegenden Prozesse kennen und in der Lage sein, relevante Methoden und Instrumente anzuwenden.
Spezielle Themen des IT-Projektmanagements	Wissen in verschiedenen Themengebieten von IT-Projekten vertiefen z. B. Wissensmanagement und Dokumentenmanagement, agile Methoden für das (IT-)Projektmanagement, Management einer Vielzahl von Projekten, Abwicklung von Projekten und Selbstverwaltung.
Software-Tutorien	Praktische Erfahrungen mit Projektmanagementsoftware erlangen (beispielsweise SAP Project System, Microsoft Project).
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Studierende verstehen die zentralen Konzepte des Projektmanagements sowie spezielle Themen aus diesem Bereich. Studierende verstehen, wie (IT-)Projekte verwaltet werden und kennen die grundlegenden Projektmanagementprozesse. Sie sind in der Lage, angemessene Methoden und Instrumente anzuwenden, um reale Problemstellungen des Projektmanagements zu lösen sowie Projektmanagementsoftware zu bedienen.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Durch Gruppenaufgaben wenden Studierende ihre Kompetenzen in Teamarbeit, Problemlösung, wissenschaftlichem Schreiben, Präsentations- und Diskutieretechniken an und vertiefen diese gleichzeitig. Sie haben weiterhin die Möglichkeit, ihre englischen</p>

	<p>Sprachkompetenzen zu verbessern, da sowohl die mündlichen als auch die schriftlichen Aufgaben in englischer Sprache erfolgen. Außerdem sammeln die Studierenden Erfahrungen im Umgang mit Projektmanagementsoftware (wie z. B. Microsoft Project und SAP Projektsystem). Die Kursinhalte müssen von den Studierenden mittels Selbststudiums weiter erschlossen werden, wodurch sich ihre Fähigkeit, selbständig zu arbeiten, verbessert. Schließlich werden die Studierenden innerhalb der Lehreinheit des Selbstmanagements an die Techniken für Zeitmanagement und Aufgabenmanagement herangeführt, die sie dann diskutieren und in ihrem weiteren Studienverlauf sowie in der Arbeit anwenden können.</p>																		
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>																		
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>																		
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Modulabschlussklausur</td> <td>120 Min.</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ausarbeitung, Gruppenarbeit (ca. 5 Studierende)</td> <td>Ca. 4000 Wörter</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kurzvortrag, Gruppenarbeit (ca. 5 Studierende)</td> <td>Ca 20 Min. Präsentation</td> <td>10 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur	120 Min.	80 %	2	Ausarbeitung, Gruppenarbeit (ca. 5 Studierende)	Ca. 4000 Wörter	10 %	3	Kurzvortrag, Gruppenarbeit (ca. 5 Studierende)	Ca 20 Min. Präsentation	10 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %																
1	Modulabschlussklausur	120 Min.	80 %																
2	Ausarbeitung, Gruppenarbeit (ca. 5 Studierende)	Ca. 4000 Wörter	10 %																
3	Kurzvortrag, Gruppenarbeit (ca. 5 Studierende)	Ca 20 Min. Präsentation	10 %																
9	<p>Studienleistungen: keine</p>																		
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>																		
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>2.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 1</td> <td>3.00 LP</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 2</td> <td>0.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 3</td> <td>0.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>6 LP</td> </tr> </tbody> </table>			Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP	Nr. 1	3.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 2	0.50 LP	Nr. 3	0.50 LP	Summe		6 LP			
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP																	
	Nr. 1	3.00 LP																	
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 2	0.50 LP																	
	Nr. 3	0.50 LP																	
Summe		6 LP																	
12	<p>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))</p>																		
13	<p>Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Keine; die erfolgreiche Teilnahme an der Vorlesung Anwendungssysteme ist empfohlen, um die internen Strukturen von Projektmanagementsoftware (wie SAP PS) zu verstehen.</p>																		

14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine
16	Modulbeauftragte/r: Dr. Michael Räckers	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
	Sonstiges:	

Kommunikations- und Kollaborationssysteme

Modultitel deutsch:		Kommunikations- und Kollaborationssysteme			
Modultitel englisch:		Communication and Collaboration Systems			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: WI 5	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: englisch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 4	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Communication and Collaboration Systems	Pflicht	30 h (2 SWS) 75
	2	Übung	Application of Communication and Collaboration Systems	Pflicht	30 h (2 SWS) 45
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Die Allgegenwart von sozialen Netzwerken, Kollaborations- und Mobiltechnologien spielen eine zentrale Rolle bei der Transformation von Arbeitspraktiken. Die technischen Möglichkeiten haben Kommunikations- und Kollaborationspraktiken beeinflusst, die ihrerseits neue Möglichkeiten aber auch Herausforderungen für gegenwärtige (inter-)organisatorische Lösungen und System bieten. Allerdings ist unser bisheriges Verständnis der sich vollziehenden Änderungen und ihrer Implikationen für das Management sehr begrenzt. Daher ist es Ziel dieses Kurses theoretische wie praktische Einblicke in die verschiedenen Dimensionen der Beziehungen zwischen Kommunikations- und Kollaborationsprozessen und technologischen Innovationen in verschiedenen (inter-)organisatorischen Kontexten. Dabei werden soziologische und organisatorische Theorien genutzt, um ein fundiertes Verständnis von Kommunikations- und Kollaborationspraktiken zu entwickeln, die den Kern der organisatorischen und gesellschaftlichen Transformation des digitalen Zeitalters darstellen.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Ein Schwerpunkt wird auf der Rolle von Technologien in Prozessen der Kommunikation, der Wissensbildung, des Wissensaustauschs und des Lernens, Prozessen organisatorischer und gesellschaftlicher Transformation, IKT und neue Formen der Organisation und Teamarbeit sowie der Entstehung neuer, verteilter Formen der Organisation von Arbeit und verteilter Leistungserstellung. Ein zentrales Anliegen des Kurses ist es, den Studierenden ein fundiertes und handlungsorientiertes Verständnis dieses dynamischen Feldes zu vermitteln und sie in die Lage zu versetzen verschiedene Kollaborationsszenarien zu gestalten und die damit verbundenen Kommunikationsherausforderungen zu bewältigen.</p>				

	<table border="1"> <tr> <td>Themen</td> <td>Lernziele</td> </tr> <tr> <td>Wissen, Wissensorganisation und –management, CSCW, IKT und neue Formen der Organisation und Kommunikation/ Kollaboration, verteilte/ virtuelle Teamarbeit.</td> <td>Studierende werden ein fundiertes konzeptionelles und praktisches Verständnis für den Zusammenhang zwischen kommunikativen und kollaborativen Praktiken, technologischen Innovationen und verschiedenen organisatorischen und Managementimplikationen.</td> </tr> </table>	Themen	Lernziele	Wissen, Wissensorganisation und –management, CSCW, IKT und neue Formen der Organisation und Kommunikation/ Kollaboration, verteilte/ virtuelle Teamarbeit.	Studierende werden ein fundiertes konzeptionelles und praktisches Verständnis für den Zusammenhang zwischen kommunikativen und kollaborativen Praktiken, technologischen Innovationen und verschiedenen organisatorischen und Managementimplikationen.																				
Themen	Lernziele																								
Wissen, Wissensorganisation und –management, CSCW, IKT und neue Formen der Organisation und Kommunikation/ Kollaboration, verteilte/ virtuelle Teamarbeit.	Studierende werden ein fundiertes konzeptionelles und praktisches Verständnis für den Zusammenhang zwischen kommunikativen und kollaborativen Praktiken, technologischen Innovationen und verschiedenen organisatorischen und Managementimplikationen.																								
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Verstehen der Kernkonzepte zur Rolle von Technologie, Wissen und Organisation und deren Interdependenzen. Ein fundiertes Verständnis der Komplexität von Kommunikations- und Kollaborationsprozessen und der damit verbundenen Managementherausforderungen. Bezugnehmen auf weitere gesellschaftliche Diskurse (z.B. bezogen auf Sinn, Macht und Wissen) um gegenwärtige (inter-)organisatorische Herausforderungen von Kommunikation und Kollaboration veranschaulichen zu können.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Erwerb von Kommunikationskompetenzen und der Fähigkeit zur kritischen Reflektion.</p>																								
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>																								
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>																								
8	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Prüfungsleistungen:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur (Nr. 1)</td> <td>60 Min.</td> <td>60 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kollaborationsübungen (Gruppen von 4 - 5 Studierenden) (Nr. 2)</td> <td>4 x ca. 2 S.</td> <td>15 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Präsentation (Gruppen von 4-5 Studierenden)</td> <td>ca. 25 min.</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Schriftlicher Bericht (Gruppe) (Nr. 2)</td> <td>4 x ca. 3 Seiten</td> <td>15 %</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfungsleistungen:				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur (Nr. 1)	60 Min.	60 %	2	Kollaborationsübungen (Gruppen von 4 - 5 Studierenden) (Nr. 2)	4 x ca. 2 S.	15 %	3	Präsentation (Gruppen von 4-5 Studierenden)	ca. 25 min.	10 %	4	Schriftlicher Bericht (Gruppe) (Nr. 2)	4 x ca. 3 Seiten	15 %
Prüfungsleistungen:																									
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %																						
1	Klausur (Nr. 1)	60 Min.	60 %																						
2	Kollaborationsübungen (Gruppen von 4 - 5 Studierenden) (Nr. 2)	4 x ca. 2 S.	15 %																						
3	Präsentation (Gruppen von 4-5 Studierenden)	ca. 25 min.	10 %																						
4	Schriftlicher Bericht (Gruppe) (Nr. 2)	4 x ca. 3 Seiten	15 %																						
9	<p>Studienleistungen: keine</p>																								
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>																								
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tr> <td>Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> </table>	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP																					
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP																							

		Nr. 2	1.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	2.50 LP
		Nr. 2	0.50 LP
		Nr. 3	0.50 LP
		Nr. 4	0.50 LP
		Summe	6 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))		
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine		
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern		
15	Mobilität/Anerkennung:		
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine	
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Communication and Collaboration Systems Nr. 2: Application of Communication and Collaboration Systems	
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Stefan Klein, Dr. Simeon Vidolov	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften	
17	Sonstiges:		

Rechnerstrukturen und Betriebssysteme

Modultitel deutsch:		Rechnerstrukturen und Betriebssysteme			
Modultitel englisch:		Computer Structures and Operating Systems			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: Inf 4	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: englisch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 4	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Computer Structures and Operating Systems	Pflicht	60 h (4 SWS) 120
	2	Übung	Tutorial on Computer Structures and Operating Systems	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Dieses Modul präsentiert die Grundlagen der Computerarchitektur und –organisation sowie von Betriebssystemen, ausgehend von einzelnen Komponenten über deren Komposition zu größeren Einheiten. Ein wesentlicher Aspekt besteht im Verständnis der mathematischen Grundlagen für Computerschaltungen; daher werden Studierende von Booleschen Funktionen zu Addierern, Multiplexern und Speichereinheiten geführt. In der Kombination entsteht ein Von-Neumann-Rechner, der aus einer modernen Perspektive diskutiert wird. Ausgehend von diesem Verständnis für Computer-Hardware beschäftigt sich das Modul dann mit den Grundlagen von Betriebssystemen. Betriebssysteme stellen elementare Funktionen bereit, welche einerseits (nach „unten“) auf die Hardware des jeweiligen Rechners abgebildet und dort unmittelbar realisiert werden können, und welche andererseits (nach „oben“) Anwendungen Dienste zur Verfügung stellen, die auf diese Weise nicht jeweils individuell programmiert werden müssen. Zu diesen Funktionen bzw. Diensten zählen Ressourcen- sowie Speicherverwaltung, Prozess-Management und Prozessor-Scheduling, I/O, Schutz- sowie Sicherheitsmaßnahmen. Das Modul umfasst die Grundlagen zum Verständnis der Interaktion von Hardware und Software in größeren Systemen.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über fundierte Grundlagenkenntnisse zu Rechnerstrukturen und Betriebssystemen. Durch die erworbenen inhaltlichen und methodischen Kompetenzen sind die Studierenden in der Lage, Problemstellungen in Boolesche Funktionen zu übersetzen, Funktionseinheiten für exemplarische Probleme zu entwerfen und zu optimieren und das fundamentale von Neumann-Konzept zu erläutern. Sie</p>				

	<p>können Architekturen, Konzepte und Komponenten von Betriebssystemen diskutieren sowie typische Verwaltungsaufgaben und deren Datenstrukturen am praktischen Beispiel umsetzen.</p>														
	Themen	Lernziele													
	Von-Neumann-Architektur, CPU-Programmiermodelle, Pipelining	Das fundamentale Computer-Modell erläutern und im Hinblick auf Leistungsaspekte diskutieren.													
	Assembler-Programmierung	Einfache Prozeduren dieses Programmierumfeldes (für Hochleistungs- und eingebettete Anwendungen) erklären und schreiben.													
	Boolesche Funktionen, Multiplexer, Addierer	Bausteine moderner Rechner konstruieren und einsetzen.													
	Betriebssystemarchitektur, Prozesse, Threads	Architekturen und Komponenten moderner Betriebssysteme (BS) diskutieren; Prozesse und Threads erläutern und ihre Rollen für BS und Anwendungen kontrastieren.													
	Scheduling, E/A, virtueller Speicher, Dateisysteme	Datenstrukturen, Algorithmen und Verwaltungstechniken von BS erläutern.													
	Nebenläufigkeit, wechselseitiger Ausschluss	Herausforderungen nebenläufiger Programmierung analysieren und durch geeignete Techniken bewältigen.													
	Sicherheit	Begriff der IT-Sicherheit diskutieren und Sicherheitsmechanismen des BS anwenden													
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Fundiertes Verständnis des Aufbaus eines modernen Computers sowie des Zusammenspiels von Hardware und Betriebssoftware. Schlüsselqualifikationen: Selbständiges sowie interaktives Arbeiten mit einem Simulationswerkzeug, einzeln sowie in Arbeitsgruppen.</p>														
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>														
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>														
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur (Nr. 1)</td> <td>120 Min.</td> <td>70 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10 Übungsaufgaben (Nr. 2)</td> <td>10 x je ca. 5 Seiten</td> <td>30 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur (Nr. 1)	120 Min.	70 %	2	10 Übungsaufgaben (Nr. 2)	10 x je ca. 5 Seiten	30 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %												
1	Klausur (Nr. 1)	120 Min.	70 %												
2	10 Übungsaufgaben (Nr. 2)	10 x je ca. 5 Seiten	30 %												
9	<p>Studienleistungen: keine</p>														

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.														
11	LP-Zuordnung: <table border="1" data-bbox="220 443 1444 734"> <tr> <td data-bbox="220 443 671 499" rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td data-bbox="679 443 1050 499">Nr. 1</td> <td data-bbox="1058 443 1444 499">2.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 510 1050 566">Nr. 2</td> <td data-bbox="1058 510 1444 566">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 577 671 633" rowspan="2">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td data-bbox="679 577 1050 633">Nr. 1</td> <td data-bbox="1058 577 1444 633">4.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 645 1050 701">Nr. 2</td> <td data-bbox="1058 645 1444 701">2.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 712 671 734">Summe</td> <td colspan="2" data-bbox="679 712 1444 734">9 LP</td> </tr> </table>		Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	Nr. 2	2.00 LP	Summe	9 LP	
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP													
	Nr. 2	1.00 LP													
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP													
	Nr. 2	2.00 LP													
Summe	9 LP														
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))														
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine														
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern														
15	Mobilität/Anerkennung: <table border="1" data-bbox="220 1171 1444 1429"> <tr> <td data-bbox="220 1171 831 1227">Verwendbarkeit in anderen Studiengängen</td> <td data-bbox="839 1171 1444 1227">Keine</td> </tr> <tr> <td data-bbox="220 1238 831 1429" rowspan="2">Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3</td> <td data-bbox="839 1238 1444 1328">Nr. 1: Computer Structures and Operating Systems</td> </tr> <tr> <td data-bbox="839 1339 1444 1429">Nr. 2: Tutorial on Computer Structures and Operating Systems</td> </tr> </table>		Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Computer Structures and Operating Systems	Nr. 2: Tutorial on Computer Structures and Operating Systems								
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine														
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Computer Structures and Operating Systems														
	Nr. 2: Tutorial on Computer Structures and Operating Systems														
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Gottfried Vossen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften													
17	Sonstiges:														

Datenanalyse und Simulation

Modultitel deutsch:		Datenanalyse und Simulation			
Modultitel englisch:		Data Analysis and Simulation			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: QM 4	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 4	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Datenanalyse	Pflicht	30 h (2 SWS)
2	Übung	Übung zu Datenanalyse	Pflicht	30 h (2 SWS)	60
3	Vorlesung / Übung	Simulation	Pflicht	30 h (2 SWS)	60
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	<p>Aufbauend auf dem Modul „Daten und Wahrscheinlichkeiten“ behandelt dieses Modul grundlegende statistische Fragestellungen sowie Simulationsmethoden, die für die Wirtschaftsinformatik von Bedeutung sind. Dabei wird auch die Arbeit mit Software-Tools zur Statistischen Datenanalyse und Simulation besprochen. Statistische Methoden und Simulationsverfahren sind wesentliche Hilfsmittel für alle weiteren Module, in denen statistische Daten bzw. die Einbeziehung zufälliger Effekte in die Planung von Szenarien erforderlich ist. Insbesondere in vielen Themenbereichen der QM-Vertiefungsmodule ist deren Kenntnis unabdingbar.</p>				
	Lehrinhalte des Moduls:				
	Themen	Lernziele			
	Schätzen und Testen	Studierende machen sich mit Parameterschätzung (Momentenmethode und ML-Methode) und dem Testen statistischer Hypothesen vertraut.			
	Eingabe/Ausgabe-Analyse, Erklärung und Vorhersage	Es werden grundlegende Regressions- und Klassifikationsverfahren vorgestellt. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, für ein			

		konkretes Anwendungs-problem das geeignete Verfahren auszuwählen.										
	Statistische Software-Tools	Die Studierenden erweitern ihre Kenntnisse im Umgang mit den statistischen Software-Tools wie z.B. „R“. Sie wenden Tools auf die in der Vorlesung behandelten statistischen Probleme an.										
	Simulations-methoden	Die Studierenden lernen Fragestellungen kennen, für die der Einsatz von Simulation in Frage kommt. Für (vernetzte) Bedienungssysteme sollen sie erkennen, wie sich mathematische Methoden und Simulations-mecha-nismen ergänzen können. Sie können für verschiedene Anwendungen passend verteilte Zufallszahlen computergestützt erzeugen.										
	Simulations-Tools	Im Rahmen der Übung werden mit Hilfe eines Software-Tools vernetzte Bedienungssysteme modelliert und Simulationen durchgeführt.										
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in der schließenden Statistik bzw. ihrer Anwendung in der Wirtschaftsinformatik.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Ausdauer in der Behandlung quantitativer Probleme, Präsentationsfertigkeiten (im Rahmen der Kleingruppen-Tutorien), Teamwork-Fähigkeit (im Rahmen des gemeinsamen Rechnens von Übungsaufgaben im Rahmen des Selbststudiums und der Hausaufgaben)</p>											
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine											
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)											
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Modulabschlussklausur (Datenanalyse und Simulation)</td> <td>120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur (Datenanalyse und Simulation)	120 Min.	100 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %									
1	Modulabschlussklausur (Datenanalyse und Simulation)	120 Min.	100 %									
9	Studienleistungen: keine											
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>											
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> </table>				Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP			
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP										
	Nr. 2	1.00 LP										

		Nr. 3	1.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	6.00 LP
	Summe		9 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))		
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine		
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern		
15	Mobilität/Anerkennung:		
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen		
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Data and Probability	
		Nr. 2: Tutorial for Data and Probability	
Nr. 3: Simulation			
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Heike Trautmann	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften	
17	Sonstiges:		

Digital Business

Modultitel deutsch:		Digital Business			
Modultitel englisch:		Digital Business			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: WI 6	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: englisch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Digital Business	Pflicht	30 h (2 SWS) 45
2	Übung	Digital Business: Gruppenaufgaben, Präsentationen, Diskussionen	Pflicht	30 h (2 SWS) 75	
4	Profil des Moduls:				
	Lehrinhalte des Moduls:				
	<p>Digital Business hat zu einem tiefgreifenden Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft geführt. Die elektronische Durchführung von Geschäftstätigkeiten ist zu einem integralen und selbstverständlichen Bestandteil des täglichen Lebens in privaten und öffentlichen Organisationen gleichermaßen geworden. Auf der Basis des Diskurses zur Informationsgesellschaft und diesbezüglicher politischer Visionen bietet der Kurs einen Überblick über die Komponenten und Grundmuster von Geschäftsmodellen und damit auch eine kompakte Zusammenfassung zentraler betriebswirtschaftlicher Themen. Die Studierenden entwerfen Geschäftsmodelle und analysieren bestehende Geschäftsmodelle in unterschiedlichen Branchenkontexten. Dabei geht es auch um die kritische Auseinandersetzung mit den ökonomischen und sozialen Folgen der sogenannten digitalen Transformation. Angesichts der zunehmenden Sicherheitsrisiken von Unternehmen vermittelt der Kurs auch eine kurze Einführung in Fragen der theoretischen und praktischen Sicherheit, Sicherheitsstrategie und zum Schutz der Privatsphäre.</p>				
Themen			Lernziele		
Komponenten und Muster von Geschäftsmodellen, Varianten und Auswirkungen der digitalen Transformation, Sicherheitsrisiken im Elektronischen Geschäftsverkehr und Sicherheitsstrategien			<p>a) Die Studierenden erwerben oder aktualisieren betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse.</p> <p>b) Sie können strategische Grundmuster identifizieren und</p>		

		Kreativitätstechniken anwenden, um ein Geschäftsmodell zu entwickeln. c) Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse (Grundbegriffe, Konzepte, Denkweisen) im Bereich Informationssicherheit													
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Komponenten und Muster von Geschäftsmodellen charakterisieren; • die Mechanismen disruptiver Innovationen identifizieren und kritisch prüfen; • den Einfluss digitaler Innovationen aus der Sicht verschiedener Stakeholder bewerten; • aktuelle Debatten zur Privatheit, Personalisierung, Netz- und Suchneutralität, sozialen Kosten und verstehen und Nutzen von digitalen Innovationen verstehen und einen Beitrag dazu leisten. <p>mit wissenschaftlichen Konzepten und wissenschaftlicher Literatur reflektiert umgehen und einen Beitrag in Diskussionen liefern.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Die Studierenden erwerben die Fähigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • produktiv in Gruppen zu arbeiten und • sich mit Kollegen zu koordinieren. 														
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine														
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)														
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Veranstaltungsbegleitende Gruppenarbeiten: a) Schriftliche Ausarbeitung (25%), b) Kurzvortrag (Briefing) und schriftliche Zusammenfassung (25%), (Nr. 2)</td> <td>Bei a) ca 5 S., b) ca 15 Minuten, ca 5 S.</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Schriftliche Abschlussprüfung (Nr. 1)</td> <td>60 Min.</td> <td>50 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Veranstaltungsbegleitende Gruppenarbeiten: a) Schriftliche Ausarbeitung (25%), b) Kurzvortrag (Briefing) und schriftliche Zusammenfassung (25%), (Nr. 2)	Bei a) ca 5 S., b) ca 15 Minuten, ca 5 S.	50 %	2	Schriftliche Abschlussprüfung (Nr. 1)	60 Min.	50 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %												
1	Veranstaltungsbegleitende Gruppenarbeiten: a) Schriftliche Ausarbeitung (25%), b) Kurzvortrag (Briefing) und schriftliche Zusammenfassung (25%), (Nr. 2)	Bei a) ca 5 S., b) ca 15 Minuten, ca 5 S.	50 %												
2	Schriftliche Abschlussprüfung (Nr. 1)	60 Min.	50 %												
9	<p>Studienleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Beschaffung eines Sicherheitszertifikats (Dauer ca. 30 Min.)</td> <td>30 Min.</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	1	Beschaffung eines Sicherheitszertifikats (Dauer ca. 30 Min.)	30 Min.						
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer													
1	Beschaffung eines Sicherheitszertifikats (Dauer ca. 30 Min.)	30 Min.													
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.														

11	LP-Zuordnung:	
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1 1.00 LP
		Nr. 2 1.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1 2.00 LP
		Nr. 2 1.50 LP
	Studienleistungen	Nr. 1 0.50 LP
Summe	6 LP	
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))	
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Digital Business
Nr. 2: Digital Business: Course Assignments, Presentations & Discussion		
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Stefan Klein	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Grundlagen des Marketing

Modultitel deutsch:		Grundlagen des Marketing			
Modultitel englisch:		Foundations of Marketing			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: BWL 8	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Grundlagen des Marketing	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
	2	Übung	Übung zu Grundlagen des Marketing	Pflicht	30 h (2 SWS) 60
4	<p>Profil des Moduls: Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Bei dieser Lehreinheit handelt es sich um eine einführende Vorlesung ins Marketing; sie stellt somit die Grundlage für die weiteren Marketing-Veranstaltungen dar.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Diese Lehreinheit befasst sich in einer grundlegenden Einführung (Verhältnis Absatz und Marketing, Absatzwirtschaft als Wissenschaft; Marktdefinition) mit Aspekten des strategischen und operativen Marketing sowie den spezifischen Zielen und Instrumenten.</p>				
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über fundierte Grundlagenkenntnisse im Marketing. Durch die erworbenen inhaltlichen und methodischen Kompetenzen sind die Studierenden in der Lage, Fragestellungen des Marketing einordnen und strukturieren sowie unternehmerische Entscheidungen treffen zu können. Sie beherrschen verschiedene Methoden und Instrumente, um marketingrelevante Problemstellungen lösen zu können. Ferner verfügen die Studierenden über Kenntnisse zu branchenspezifischen Besonderheiten sowie neuesten Entwicklungen im strategischen und operativen Marketing.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Wissensverbreiterung: die Studierenden haben einen Überblick über relevante Problembereiche im Marketing Instrumentale Kompetenz: die Studierenden können das vermittelte Wissen bei der Entwicklung von Marketing-Strategien anwenden und situationsspezifische Problemlösungen erarbeiten Kommunikative Kompetenzen: Studierende</p>				

	lernen, sich über Informationen und Problemstellungen auszutauschen und gemeinsam Lösungsansätze zu entwickeln			
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine			
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)			
8	Prüfungsleistungen:			
	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %
	1	Modulabschlussklausur	90 Min.	100 %
9	Studienleistungen: keine			
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.			
11	LP-Zuordnung:			
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	
		Nr. 2	1.00 LP	
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	
	Summe		6 LP	
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))			
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine			
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern			
15	Mobilität/Anerkennung:			
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL, Bachelor VWL, Bachelor Mathematik, Master Physik		
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Foundations of Marketing Nr. 2: Tutorial on Foundations of Marketing		
16	Modulbeauftragte/r: Professor Dr. Thorsten Wiesel	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften		

17	Sonstiges:
----	------------

IT-Recht

Modultitel deutsch:		IT-Recht			
Modultitel englisch:		IT-Law			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: So 2	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5	LP: 6	Workload (h): 180
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung / Übung	IT-Recht	Pflicht	60 h (4 SWS) 120
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	Kenntnisse im Recht der Informationstechnologie sind in allen quantitativen Fachgebieten der Wirtschaftsinformatik unverzichtbar. Vorkenntnisse aus anderen Modulen sind nicht erforderlich.				
	Lehrinhalte des Moduls:				
	Themen	Lernziele			
	Fernabsatzrecht	Kenntnis der rechtlichen Besonderheiten beim Vertragsschluss im Internet, Informationspflichten b2b, b2C			
	IT-Vertragsrecht	Kenntnis und Inhalte von Verträgen, in denen es um Rechtsgeschäfte im Bereich der Informationstechnologie (IT) geht. Abgrenzung und Anwendung der klassischen Vertragstypen des BGB wie Kaufvertrag, Werkvertrag und Mietvertrag in Bezug auf die Besonderheiten im Informationstechnologierecht. Grundzüge der Mängelgewährleistung im Softwarerecht. Inhaltskontrolle und Vertragsgestaltung typischer IT-Verträge.			
	Datenschutzrecht	Ursprünge und verfassungsrechtliche Grundlagen des Datenschutzrechts, Überblick und Darstellung der Grundprinzipien des Datenschutzes anhand des BDSG mit dem Schwerpunkt des Datenumgangs im privaten Bereich, Rechte der Betroffenen. Datenschutz im Telemedienbereich (TMG), Besonderheiten und Abweichungen zum allgemeinen Datenschutz und Rechte der			

		Betroffenen nach dem Telemediengesetz; Aufgaben eines betrieblichen Datenschutz-Beauftragten.											
	Urheberrecht	Kenntnisse von Aufbau und Struktur des Urheberrechts; Urheber und Nutzungsberechtigter; Urheberrecht in Dienstverhältnissen; Besonderheiten bei Computerprogrammen											
	Kennzeichenrecht, insb. Domainrecht	Unterscheidung zwischen Name, Geschäftsbezeichnung, Marke; Besonderheiten im Domainrecht, Kennzeichen im Social Web											
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden haben nach der Veranstaltung einen fundierten Überblick über das Deutsche und Europäische Rechtssystem und das Befähigung, spezielle Rechtsprobleme im Bereich des IT-Rechts zu erkennen, um so in der Lage zu sein, in ihrem zukünftigen betrieblichen Umfeld bzw. in der Projektberatung diese gegenüber den jeweiligen Entscheidungsträgern zu adressieren. Die Studierenden sollen nach der Veranstaltung in der Lage sein, einfache juristische Fallkonstellationen selbst zu lösen bzw. die erforderliche Schritte einzuleiten, der erkannten juristischen Probleme zu beseitigen bzw. gar nicht erst entstehen zu lassen.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Ausdauer in der Einarbeitung in ein neues Fachgebiet und die Fähigkeit, abstrakte Paragraphen auf konkrete Lebenssachverhalte anzuwenden; Teamfähigkeit (im Rahmen der gemeinsamen Lösung von Rechtsfällen); Kenntnis von Gesetzen und dem Aufbau des Deutschen und Europäischen Rechtssystems.</p>												
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine												
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)												
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Modulabschlussklausur</td> <td>120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %	
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %										
1	Modulabschlussklausur	120 Min.	100 %										
9	Studienleistungen: keine												
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>												
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>2.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>4.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>6 LP</td> </tr> </tbody> </table>				Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP	Summe		6 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	2.00 LP											
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.00 LP											
Summe		6 LP											

12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (6/177 (3,39%))	
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: IT-Law	
16	Modulbeauftragte/r: Honorarprof. Dr. Ulrich Luckhaus	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Projektseminar

Modultitel deutsch:		Projektseminar			
Modultitel englisch:		Project Seminar			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: PS	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 12	Workload (h): 360
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Seminar	Projektarbeit	Pflicht	60 h (4 SWS)
2	Seminar	Projektmanagement	Pflicht	30 h (2 SWS)	60
3	Seminar	Präsentation	Pflicht	30 h (2 SWS)	60
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Die im Studium erlernten Inhalte und Methoden sollen in einem praxisnahen Projekt zur Lösung eines komplexen Problems fachgerecht eingesetzt werden. Das Projekt wird oft in Zusammenarbeit mit einem Praxispartner aus der Industrie durchgeführt. Die Erfahrungen aus dem Projektseminar können in der Bachelorarbeit genutzt werden.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Die im Studium vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten werden im Rahmen eines abgeschlossenen, praxisbezogenen Projekts (oft in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen) umgesetzt. Hierbei werden u. a. Teamarbeit, Planung, Management, Erstellung von Fachkonzept, Entwurf einer passenden Softwarearchitektur, Implementierung und Testen eingeübt. Weiterhin werden die Zwischen- und Endergebnisse des Projekts unter Einsatz zeitgemäßer Techniken präsentiert. Weiterhin müssen sich die Teilnehmer eigenständig in die relevante Literatur einarbeiten und relevante Konzepte in Ausarbeitungen erläutern. Bei all diesen Aufgaben werden sie von einem Betreuer bzw. einer Betreuerin beraten und unterstützt. Abhängig vom Thema fließen hier auch ethische Aspekte ein.</p>				
	Themen	Lernziele			

	Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten	Lesen und verstehen wissenschaftlicher Literatur. Das Gelesene strukturiert, verständlich und präzise in einer Ausarbeitung zusammenfassen.												
	Präsentation	Den Inhalt der Ausarbeitung mit gängigen Präsentationstools (wie z.B. Powerpoint) strukturiert, verständlich und präzise mündlich vermitteln.												
	Projektarbeit	Eine anspruchsvolle Aufgabenstellung im Team im Rahmen eines Projekts fachgerecht lösen.												
	Projektmanagement	Ein Projekt unter Berücksichtigung von vorhandenen Ressourcen und zeitlichen Rahmenbedingungen managen. Eine komplexe Aufgabe in Teilaufgaben zerlegen und diese einzelnen Bearbeitern zuordnen und die Teilaufgaben koordinieren.												
5	Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Lösung eines komplexen Praxisproblems. Schlüsselqualifikationen: (u.a.) Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Führungskompetenz, Medienkompetenz, Zeitmanagement, Berücksichtigung ethischer Aspekte													
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine													
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)													
8	Prüfungsleistungen: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Nr.</th> <th style="width: 45%;">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th style="width: 20%;">Dauer</th> <th style="width: 30%;">Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Portfolio: Projektdokumentation, Seminararbeit, 3 Präsentationen</td> <td>Ca. 30 S., ca 20 S., ca. 90 Min. je Präs.</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Portfolio: Projektdokumentation, Seminararbeit, 3 Präsentationen	Ca. 30 S., ca 20 S., ca. 90 Min. je Präs.	100 %			
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %											
1	Portfolio: Projektdokumentation, Seminararbeit, 3 Präsentationen	Ca. 30 S., ca 20 S., ca. 90 Min. je Präs.	100 %											
9	Studienleistungen: keine													
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.													
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 35%;"></td> <td style="width: 30%;">Nr. 1</td> <td style="width: 35%;">2.00 LP</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 3</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>8.00 LP</td> </tr> </tbody> </table>				Nr. 1	2.00 LP	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 2	1.00 LP	Nr. 3	1.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	8.00 LP
	Nr. 1	2.00 LP												
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 2	1.00 LP												
	Nr. 3	1.00 LP												
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	8.00 LP												

	Summe	12 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (12/177 (6,78%))	
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Es besteht keine generelle Anwesenheitspflicht. Um den Lernerfolg bei der „Bearbeitung eines Projektes im Team“ und den angestrebten Erwerb von Teamfähigkeit, Kommunikationskompetenz, Kooperationsfähigkeit, Führungskompetenz, Zeitmanagement, und Präsentationsfähigkeit sicherzustellen, ist die Anwesenheit bei allen Teamtreffen und allen Präsentationen allerdings erforderlich.	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Project Work
		Nr. 2: Project Management
Nr. 3: Presentation		
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Herbert Kuchen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges: Jedes Semester werden mehrere Projektseminare mit unterschiedlichen Aufgaben angeboten. Diese werden am Ende des vorangegangenen Semesters vorgestellt. Hierauf werden die verfügbaren Plätze auf die interessierten Studierenden verteilt.	

Vertiefungsmodul Wirtschaftsinformatik

Modultitel deutsch:		Vertiefungsmodul Wirtschaftsinformatik			
Modultitel englisch:		Specialization Information Systems			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: VM WI	Status: Wahlpflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Semester	Dauer: 2 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Spezialvorlesung Wirtschaftsinformatik	Pflicht	30 h (2 SWS) 45
	2	Seminar	Seminar zur Wirtschaftsinformatik	Pflicht	30 h (2 SWS) 120
3	Seminar	Präsentationstechnik	Pflicht	15 h (1 SWS) 30	
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Das Vertiefungsmodul soll Erkenntnisse aus anderen Vorlesungen, insbesondere des ersten Studienjahrs vertiefen.				
	Lehrinhalte des Moduls: Das Modul ermöglicht den Studierenden, ihre Kenntnisse aus den Vorlesungen zu vertiefen. Hierzu müssen eine Spezialvorlesung sowie ein Seminar belegt werden. Neben dem inhaltlichen Aspekt lernen die Studierenden im Seminar, ein wissenschaftliches Thema ausgehend von der Fachliteratur in einer Ausarbeitung eigenständig darzustellen und die Inhalte Zuhörern verständlich vorzutragen. Die hierzu erforderlichen Soft Skills in Präsentationstechnik werden im individuellen Beratungsgespräch mit einem Betreuer vermittelt.				
	Themen		Lernziele		
	Spezialvorlesungen zu unterschiedlichen Themen, z. B.: E-Government, Hybride Wertschöpfung, Service Science/Dienstleistungsforschung, Geschäftsprozessmanagement, Prozessmodellierung, IT-Consulting		Konzepte und Methoden des Spezialgebiets kennen und anwenden können.		

	Wissenschaftliches Arbeiten	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, sich mit wissenschaftlichen Texten und Methoden kritisch auseinanderzusetzen und diese zu diskutieren.													
	Präsentation	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, selbst erarbeitete Inhalte vor Publikum strukturiert wiederzugeben.													
5	<p>Lernergebnisse des Moduls:</p> <p>Fachliche Kompetenzen: Die Studenten vertiefen Erkenntnisse aus anderen Vorlesungen, insbesondere des ersten Studienjahres. Dabei geht es um die Anwendung des Wissens sowie die Erarbeitung verwandter Themenfelder.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Die Studierenden gewinnen neben einem tieferen Einblick in eine spezifischere Fragestellung auch die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Darstellung und Präsentation. Sie werden in die Lage versetzt, ihre Argumente zu kommunizieren und beherrschen den Umgang mit modernen Präsentationstechniken.</p>														
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine														
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)														
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Erstellung einer Seminararbeit, Präsentation und Verteidigung (Nr. 2)</td> <td>ca. 20 Seiten + ca. 1 h Präsentation inkl. Ve</td> <td>66.7 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Klausur: Spezialvorlesung Wirtschaftsinformatik (Nr. 1)</td> <td>60 Min.</td> <td>33.3 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Erstellung einer Seminararbeit, Präsentation und Verteidigung (Nr. 2)	ca. 20 Seiten + ca. 1 h Präsentation inkl. Ve	66.7 %	2	Klausur: Spezialvorlesung Wirtschaftsinformatik (Nr. 1)	60 Min.	33.3 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %												
1	Erstellung einer Seminararbeit, Präsentation und Verteidigung (Nr. 2)	ca. 20 Seiten + ca. 1 h Präsentation inkl. Ve	66.7 %												
2	Klausur: Spezialvorlesung Wirtschaftsinformatik (Nr. 1)	60 Min.	33.3 %												
9	Studienleistungen: keine														
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.														
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> </table>		Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP								
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP													
	Nr. 2	1.00 LP													

		Nr. 3	0.50 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.50 LP
		Nr. 2	2.00 LP
	Summe		9 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))		
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine		
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern.		
15	Mobilität/Anerkennung:		
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Lecture Information Systems	
Nr. 2: Seminar Information Systems			
Nr. 3: Presentation skills			
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Jörg Becker	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften	
17	Sonstiges:		

Vertiefungsmodul Informatik

Modultitel deutsch:		Vertiefungsmodul Informatik			
Modultitel englisch:		Specialization Computer Science			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: VM Inf	Status: Wahlpflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Spezialvorlesung „Informatik“, etwa „Rechnernetze“, „Verteilte Systeme“, „Mainframe Computing“ oder „IT-Sicherheit“	Pflicht	30 h (2 SWS) 45
	2	Seminar	Seminar zur Informatik	Pflicht	30 h (2 SWS) 120
3	Seminar	Präsentationstechnik	Pflicht	15 h (1 SWS) 30	
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Es werden vertiefende Informatik-Kenntnisse vermittelt. Die Studierenden können aus einem Angebot an aktuellen Themen wählen, in welchem Bereich sie sich vertiefen wollen. Kenntnisse aus den Pflichtmodulen zur Informatik werden hierbei vorausgesetzt. Die Vertiefung kann im Rahmen der Bachelorarbeit fortgesetzt werden.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Das Modul ermöglicht den Studierenden, ihre Kenntnisse aus den Pflichtmodulen zur Informatik zu vertiefen. Hierzu kann eine Vorlesung wie z. B. Rechnernetze oder Verteilte Systeme sowie ein Seminar belegt werden. Neben dem inhaltlichen Aspekt lernen die Studierenden im Seminar, ein wissenschaftliches Thema ausgehend von der Fachliteratur in einer Ausarbeitung eigenständig darzustellen und die Inhalte Zuhörern verständlich vorzutragen. Die hierzu erforderlichen Soft Skills in Präsentationstechnik werden im individuellen Beratungsgespräch mit einem Betreuer vermittelt.</p>				
	Themen	Lernziele			

	(z.B.) Rechnernetze, Verteilte Systeme, Mainframe Computing, IT-Sicherheit	Konzepte und Methoden des Spezialgebiets kennen und anwenden können.																
	Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten	Lesen und verstehen wissenschaftlicher Literatur. Das Gelesene strukturiert, verständlich und präzise in einer Ausarbeitung zusammenfassen.																
	Präsentation	Den Inhalt der Ausarbeitung mit gängigen Präsentationstools (wie z.B.: Powerpoint) strukturiert, verständlich und präzise mündlich vermitteln.																
5	Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Konzepte und Methoden des Spezialgebiets kennen und anwenden können. Schlüsselqualifikationen: (u.a.) Medienkompetenz, Zeitmanagement, Rhetorik, Präsentationsfähigkeit																	
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine																	
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)																	
8	Prüfungsleistungen: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Nr.</th> <th style="width: 55%;">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th style="width: 20%;">Dauer</th> <th style="width: 20%;">Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Klausur zur Spezialvorlesung Informatik (Nr. 1)</td> <td>60 Min.</td> <td>33.3 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ausarbeitung und Präsentation im Seminar Informatik (Nr. 2)</td> <td>20 Seiten + 1h</td> <td>66.7 %</td> </tr> </tbody> </table>			Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur zur Spezialvorlesung Informatik (Nr. 1)	60 Min.	33.3 %	2	Ausarbeitung und Präsentation im Seminar Informatik (Nr. 2)	20 Seiten + 1h	66.7 %			
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %															
1	Klausur zur Spezialvorlesung Informatik (Nr. 1)	60 Min.	33.3 %															
2	Ausarbeitung und Präsentation im Seminar Informatik (Nr. 2)	20 Seiten + 1h	66.7 %															
9	Studienleistungen: keine																	
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.																	
11	LP-Zuordnung: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="width: 35%;">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td style="width: 30%;">Nr. 1</td> <td style="width: 35%;">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>1.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 3</td> <td>0.50 LP</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>2.00 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>4.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>9 LP</td> </tr> </tbody> </table>			Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Nr. 3	0.50 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	2.00 LP	Nr. 2	4.50 LP	Summe		9 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP																
	Nr. 2	1.00 LP																
	Nr. 3	0.50 LP																
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	2.00 LP																
	Nr. 2	4.50 LP																
Summe		9 LP																

12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))	
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine	
14	Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern.	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Special lecture "Computer Science"
		Nr. 2: Seminar on Computer Science
Nr. 3: Presentation skills		
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Herbert Kuchen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Vertiefungsmodul Quantitative Methoden

Modultitel deutsch:		Vertiefungsmodul Quantitative Methoden			
Modultitel englisch:		Specialization Quantitative Methods			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: VM QM	Status: Wahlpflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: unregelmäßig	Dauer: 2 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	Spezialvorlesung Quantitative Methoden	Pflicht	30 h (2 SWS)
2	Seminar	Seminar zu Quantitative Methoden	Pflicht	30 h (2 SWS)	120
3	Seminar	Präsentationstechnik	Pflicht	15 h (1 SWS)	20
4	Profil des Moduls:				
	<p>Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Das Modul soll ein begrenztes Themengebiet aus dem Bereich Quantitative Methoden vertieft behandeln. Diese Themengebiete variieren; insbesondere können sie sich aus aktuellen wissenschaftlichen Diskussionen ergeben. In der (u. U. geblockten) Vorlesung werden grundlegenden Kenntnisse aus dem ausgewählten Bereich vermittelt und durch in die Vorlesung integrierte Übungen vertieft. Das Seminar beschäftigt sich damit, ein wissenschaftliches Thema ausgehend von der Fachliteratur in einer Ausarbeitung eigenständig darzustellen und die Inhalte Zuhörern verständlich vorzutragen. Ausgewählte Soft Skills aus dem Bereich der Präsentationstechnik werden im Zuge eines Kompaktseminars zur Präsentationstechnik vermittelt. Das Vertiefungsmodul dient darüber hinaus dazu, sich mit quantitativen Fragestellungen im Detail zu beschäftigen, sodass eine solide Basis für eine mögliche Bachelorarbeit in dem Bereich bereitgestellt wird.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls: Themen kommen aus den Bereichen Datenanalyse, Computational Intelligence, Optimierung, Zeitreihen, statistische Software u.v.m. Die inhaltlichen Lernziele variieren demgemäß von der aktuellen Thematik, in jedem Fall sollen sich die Studierenden aber mit den jeweiligen verwendeten mathematisch-statistischen Modellen und Methoden/Algorithmen vertraut machen. Zum Schluss sollen sie jeweils auch die inhaltliche Anwendung in den Wirtschaftswissenschaften verstanden haben.</p>				

5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Zum Abschluss des Vertiefungsmoduls haben die Studierenden vertiefte Kenntnisse in dem jeweiligen Themengebiet erworben. Schlüsselqualifikationen: Durch das Seminar schulen die Studierenden ihre Präsentations-Kompetenz. Sie üben gleichzeitig die eigenständige Einarbeitung in ein komplexeres Themengebiet der quantitativen Methoden.</p>															
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine</p>															
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>															
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1" data-bbox="212 734 1445 987"> <thead> <tr> <th data-bbox="212 734 284 824">Nr.</th> <th data-bbox="284 734 890 824">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th data-bbox="890 734 1161 824">Dauer</th> <th data-bbox="1161 734 1445 824">Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="212 824 284 887">1</td> <td data-bbox="284 824 890 887">Klausur (Nr. 1)</td> <td data-bbox="890 824 1161 887">60 Min.</td> <td data-bbox="1161 824 1445 887">33.3 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 887 284 987">2</td> <td data-bbox="284 887 890 987">Präsentation und Verteidigung. Schriftliche Ausarbeitung der Präsentation (Nr. 2)</td> <td data-bbox="890 887 1161 987">60-minütiger Vortrag + 20 Seiten</td> <td data-bbox="1161 887 1445 987">66.7 %</td> </tr> </tbody> </table>	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Klausur (Nr. 1)	60 Min.	33.3 %	2	Präsentation und Verteidigung. Schriftliche Ausarbeitung der Präsentation (Nr. 2)	60-minütiger Vortrag + 20 Seiten	66.7 %			
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %													
1	Klausur (Nr. 1)	60 Min.	33.3 %													
2	Präsentation und Verteidigung. Schriftliche Ausarbeitung der Präsentation (Nr. 2)	60-minütiger Vortrag + 20 Seiten	66.7 %													
9	<p>Studienleistungen: keine</p>															
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>															
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1" data-bbox="212 1350 1445 1704"> <tbody> <tr> <td data-bbox="212 1350 671 1413" rowspan="3">Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td data-bbox="671 1350 1050 1413">Nr. 1</td> <td data-bbox="1050 1350 1445 1413">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1413 1050 1476">Nr. 2</td> <td data-bbox="1050 1413 1445 1476">1.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1476 1050 1538">Nr. 3</td> <td data-bbox="1050 1476 1445 1538">0.50 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1538 671 1601" rowspan="2">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td data-bbox="671 1538 1050 1601">Nr. 1</td> <td data-bbox="1050 1538 1445 1601">2.00 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1601 1050 1664">Nr. 2</td> <td data-bbox="1050 1601 1445 1664">4.50 LP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1664 671 1715">Summe</td> <td data-bbox="671 1664 1050 1715"></td> <td data-bbox="1050 1664 1445 1715">9 LP</td> </tr> </tbody> </table>	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	1.00 LP	Nr. 2	1.00 LP	Nr. 3	0.50 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	2.00 LP	Nr. 2	4.50 LP	Summe		9 LP
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1		1.00 LP													
	Nr. 2		1.00 LP													
	Nr. 3	0.50 LP														
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	2.00 LP														
	Nr. 2	4.50 LP														
Summe		9 LP														
12	<p>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))</p>															
13	<p>Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine</p>															
14	<p>Anwesenheit: Die Anwesenheit wird dringend empfohlen, um den Lernerfolg zu verbessern.</p>															

	Mobilität/Anerkennung:	
15	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Advances in Quantitative Methods
		Nr. 2: Seminar in Quantitative Methods
		Nr. 3: Presentation skills
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Heike Trautmann	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
17	Sonstiges:	

Vertiefungsmodul BWL

Modultitel deutsch:		Vertiefungsmodul BWL			
Modultitel englisch:		Specialization Business Administration			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: VM BWL	Status: Wahlpflicht	Unterrichtssprache: deutsch oder englisch		
2	Turnus: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS)
					Selbststudium (h)
	1	Vorlesung	BWL 11 "Vertiefung Accounting", BWL 14 "Versicherungsökonomie", BWL 15 "Vertiefung Marketing", BWL 32 "Wirtschafts- und Unternehmensethik"	Wahlpflicht	60 h (4 SWS)
2	Vorlesung / Übung	BWL 6 "Bilanzen und Steuern", BWL 9 "Quantitatives Marketing", BWL 10 "Management & Governance"	Wahlpflicht	90 h (6 SWS)	90
3	Vorlesung / Übung	BWL 3 "Controlling", BWL 7 "Betriebliche Finanzwirtschaft", BWL 12 "Vertiefung Taxation", BWL 13 "Vertiefung Finance", BWL 16 "Vertiefung Management"	Wahlpflicht	60 h (4 SWS)	120
4		Praktikum	Pflicht	90 h (6 SWS)	0
4	<p>Profil des Moduls: Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: Das Vertiefungsmodul soll Erkenntnisse aus anderen Vorlesungen, insbesondere des ersten Studienjahrs vertiefen. Lehrinhalte des Moduls: Aus dem jeweils aktuellen Modulangebot des Bachelor-Studiengangs Betriebswirtschaftslehre können die folgenden Module gewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BWL 3 Controlling (6 CP, WS) • BWL 7 Betriebliche Finanzwirtschaft (6 CP, SS) • BWL 9 Quantitatives Marketing (6 CP, SS) • BWL 10 Management und Governance (6 CP, WS) 				

	<ul style="list-style-type: none"> • BWL 11 Vertiefung Accounting (6 CP, WS) • BWL 12 Vertiefung Taxation (6 CP, WS) • BWL 13 Vertiefung Finance (6 CP, SS) • BWL 14 Versicherungsökonomie (6 CP, SS) • BWL 15 Vertiefung Marketing (6 CP, SS) • BWL 16 Vertiefung Management (6 CP, SS) • BWL 32 Wirtschafts- und Unternehmensethik (6 CP, WS) <p>In den einzelnen Modulen werden weiterführend Themen aus dem jeweiligen Bereich, dem das Modul angehört (Accounting, Finance, Management, Marketing) behandelt. Daneben erwerben die Studierenden praktische Kenntnisse durch die Arbeit in einem Unternehmen. Hierfür ist der Nachweis eines mindestens sechswöchigen Praktikums (15 h/Woche) mit klarem betriebswirtschaftlichem Bezug notwendig, welches sich inhaltlich zu mindestens einem der oben genannten Wahlmodule zuordnen lassen muss.</p>																
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Die Studenten vertiefen Erkenntnisse in ausgewählten Bereichen der Betriebswirtschaftslehre und Vorlesungen des ersten Studienjahres. Dabei geht es um die Anwendung des Wissens sowie die Erarbeitung verwandter Themenfelder. Schlüsselqualifikationen: Die erworbenen Schlüsselqualifikationen hängen von der gewählten Veranstaltung ab.</p>																
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: Eine Vorlesung aus dem Bereich der Betriebswirtschaftslehre muss gewählt werden (siehe Profil des Moduls).</p>																
7	<p>Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)</p>																
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Module BWL 3, BWL 7, BWL 10, BWL 13, BWL 14, BWL 15, BWL 32: Klausur</td> <td>max. 120 Min.</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Modul BWL 16: Präsentation der Gruppenfallstudie</td> <td>max. 45 Powerpointfolien und 45 Min.</td> <td>40 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Modul BWL 16: Klausur</td> <td>90 Min.</td> <td>60 %</td> </tr> </tbody> </table>	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Module BWL 3, BWL 7, BWL 10, BWL 13, BWL 14, BWL 15, BWL 32: Klausur	max. 120 Min.	100 %	2	Modul BWL 16: Präsentation der Gruppenfallstudie	max. 45 Powerpointfolien und 45 Min.	40 %	3	Modul BWL 16: Klausur	90 Min.	60 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %														
1	Module BWL 3, BWL 7, BWL 10, BWL 13, BWL 14, BWL 15, BWL 32: Klausur	max. 120 Min.	100 %														
2	Modul BWL 16: Präsentation der Gruppenfallstudie	max. 45 Powerpointfolien und 45 Min.	40 %														
3	Modul BWL 16: Klausur	90 Min.	60 %														
9	<p>Studienleistungen: keine</p>																
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>																
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tr> <td>Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1 oder</td> <td>2.00 LP</td> </tr> </table>	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1 oder	2.00 LP													
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1 oder	2.00 LP															

		Nr. 2 oder	3.00 LP
		Nr. 3 oder	2.00 LP
		Nr. 4 oder	3.00 LP
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1 oder	4.00 LP
		Nr. 2 oder	1.50 LP
		Nr. 3 oder	2.50 LP
	Summe		9 LP
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))		
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Das Vertiefungsmodul BWL und das wissenschaftlich begleitete Praktikum können nicht zusammen gewählt werden, siehe. § 7 Abs. 2.		
14	Anwesenheit: Siehe Beschreibung des gewählten BWL-Moduls.		
15	Mobilität/Anerkennung:		
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Bachelor BWL	
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: BWL 11 "Advanced Accounting", BWL 14 "Insurance Economics", BWL 15 "Advanced Marketing", BWL 32 "Business Ethics"	
		Nr. 2: BWL 9 "Quantitative Marketing", BWL 10 "Management & Governance"	
		Nr. 3: BWL 3 "Controlling", BWL 7 "Corporate Finance", BWL 12 "Advanced Taxation", BWL 13 "Specialization in Finance", BWL 16 "Vertiefung Management"	
Nr. 4: Practical Training			
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Jörg Becker	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften	
17	Sonstiges: Eine schriftliche Praktikumsbescheinigung ist zwingend notwendig. Diese muss die Länge des Praktikums nennen (min. 6 Wochen, 15 Stunden pro Woche) und zudem bestätigen, dass das Praktikum in einem betriebswirtschaftlichen Bereich absolviert wurde. Hierzu sollten die im Praktikum absolvierten Tätigkeiten aufgelistet werden.		

Wissenschaftlich begleitetes Praktikum

Modultitel deutsch:		Wissenschaftlich begleitetes Praktikum			
Modultitel englisch:		Approved Internship			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: VM P	Status: Wahlpflicht	Unterrichtssprache: deutsch		
2	Turnus: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1		Absolvieren eines Praktikums und dessen Dokumentation	Pflicht	0 h (0 SWS) 270
4	Profil des Moduls:				
	Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum:				
	<p>Es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden die in den Pflichtmodulen vermittelten Inhalte und Methoden beherrschen. Die im Praktikum gemachten Erfahrungen können bei der Bachelorarbeit genutzt werden.</p> <p>Lehrinhalte des Moduls:</p> <p>Das wissenschaftlich begleitete Praktikum soll den Studierenden die Chance und den Anreiz geben, Praxiserfahrungen in Form eines Praktikums in ihr Studium zu integrieren. So werden neben den wissenschaftlichen und theoretischen Inhalten der Vorlesungen auch Praxiselemente in das Studium eingebunden. Der Schwerpunkt des Praktikums soll in einem der vier Bereiche liegen, in denen auch ein Vertiefungsmodul angeboten wird (Wirtschaftsinformatik, Quantitative Methoden, Informatik, Betriebswirtschaftslehre). Neben der Absolvierung des Praktikums in einem Unternehmen ist zudem noch eine ca. 20-seitige Praktikumsausarbeitung zu erstellen, in der die wesentlichen Lösungsschritte der wichtigsten im Praktikum bearbeiteten Probleme dokumentiert werden. Weiterhin sind diese Lösungsschritte in einem ca. einstündigen Vortrag zu erläutern. Die Inhalte des Praktikums und deren Anrechenbarkeit sollten vor Beginn mit dem zuständigen Betreuer abgesprochen werden. Abhängig vom Thema werden auch ethische Aspekte behandelt.</p>				
	Themen	Lernziele			
	Praktikum	Eigenständige Einarbeitung in ein komplexes Thema. Anwendung der erworbenen Kenntnisse und Methoden in einem Praxisprojekt			

	Ausarbeitung	Die erarbeitete Problemlösung strukturiert, verständlich und präzise in einer wissenschaftlichen Ausarbeitung darstellen.														
5	<p>Lernergebnisse des Moduls: Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden gewinnen Erfahrung in der praktischen Umsetzung der gelernten Inhalte. Sie können theoretische Lehrinhalte und praktische Erfahrungen in Einklang bringen.</p> <p>Schlüsselqualifikationen: Die Studierenden lernen, wissenschaftliche Texte zu schreiben und deren Inhalte in einem Vortrag zu erläutern. Im Gespräch mit einem Betreuer werden die hierzu nötigen Kompetenzen wie (u.a.) Medienkompetenz, Zeitmanagement, Rhetorik, Präsentationstechnik vermittelt. Abhängig vom Thema werden auch ethische Aspekte behandelt.</p>															
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine															
7	Leistungsüberprüfung: Modulteilprüfungen (MTP)															
8	<p>Prüfungsleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Praktikumsbericht</td> <td>Ca. 20 Seiten</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Vortrag</td> <td>1h</td> <td>50 %</td> </tr> </tbody> </table>				Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %	1	Praktikumsbericht	Ca. 20 Seiten	50 %	2	Vortrag	1h	50 %
Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %													
1	Praktikumsbericht	Ca. 20 Seiten	50 %													
2	Vortrag	1h	50 %													
9	Studienleistungen: keine															
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>															
11	<p>LP-Zuordnung:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)</td> <td>Nr. 1</td> <td>0.00 LP</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)</td> <td>Nr. 1</td> <td>4.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Nr. 2</td> <td>4.50 LP</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>9 LP</td> </tr> </tbody> </table>				Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	0.00 LP	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.50 LP	Nr. 2	4.50 LP	Summe		9 LP	
Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	0.00 LP														
Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	4.50 LP														
	Nr. 2	4.50 LP														
Summe		9 LP														
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (9/177 (5,08%))															
13	<p>Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Das Vertiefungsmodul BWL und das wissenschaftlich begleitete Praktikum können nicht zusammen gewählt werden, siehe Prüfungsordnung § 7 Abs. 2.</p>															

14	Anwesenheit: Die Anwesenheit beim Praxispartner ist verpflichtend.	
15	Mobilität/Anerkennung:	
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Herbert Kuchen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften
	Sonstiges: Die Anmeldung erfolgt über das Prüfungsamt. Der Betreuer bzw. die Betreuerin der Arbeit muss dem Inhalt des Praktikums zustimmen, bevor dieses beginnt.	

Bachelorarbeit

Modultitel deutsch:		Bachelorarbeit			
Modultitel englisch:		Bachelor Thesis			
Studiengang:		Bachelor Wirtschaftsinformatik			
1	Modulnummer: BA	Status: Pflicht	Unterrichtssprache: deutsch oder englisch		
2	Turnus: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	Fachsemester: 5 oder 6	LP: 12	Workload (h): 360
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Veranstaltung	Status	Workload (h)
					Präsenz (h + SWS) Selbststudium (h)
	1		Bachelorarbeit	Pflicht	0 h (0 SWS) 360
4	<p>Profil des Moduls: Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum: In die Bachelorarbeit fließen die Inhalte aus den vorangegangenen Modulen ein. Lehrinhalte des Moduls: Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein Problem mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Sie soll einen Umfang von etwa 40 Seiten haben.</p>				
	Themen	Lernziele			
	Bachelorarbeit	Eigenständige Einarbeitung in ein komplexes Thema und die zugehörige Literatur. Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit. Abhängig vom Thema werden hierbei ethische Aspekte berücksichtigt.			
5	Lernergebnisse des Moduls:				
	<p>Fachliche Kompetenzen: Die Studierenden gewinnen Erfahrung in der wissenschaftlichen Umsetzung der gelernten Inhalte. Weiterhin lernen sie, sich eigenständig in die wissenschaftliche Literatur einzuarbeiten und wissenschaftliche Texte zu formulieren. Schlüsselqualifikationen: (u.a.) Erstellung wissenschaftlicher Texte, Zeitmanagement, Selbstkompetenz</p>				
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: keine				
7	Leistungsüberprüfung: Modulabschlussprüfung (MAP)				

8	Prüfungsleistungen:			
	Nr.	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer	Gewichtung für die Modulnote in %
	1	Bachelorarbeit	40 Seiten	100 %
9	Studienleistungen: keine			
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.			
11	LP-Zuordnung:			
	Teilnahme/Präsenz (siehe Teil 3)	Nr. 1	0.00 LP	
	Prüfungsleistungen (siehe Teil 8)	Nr. 1	12.00 LP	
	Summe		12 LP	
12	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: (12/177 (6,78%))			
13	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: keine			
14	Anwesenheit: keine			
15	Mobilität/Anerkennung:			
	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine		
	Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Teil 3	Nr. 1: Bachelor Thesis		
16	Modulbeauftragte/r: Prof. Dr. Herbert Kuchen	Einrichtung: FB 04 - Wirtschaftswissenschaften		
17	Sonstiges:			