

Modulkatalog der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften für den Studiengang B.Sc. Wirtschaftsinformatik (PO 2021)

Wintersemester 2022/23

(23.06.2022)

1. Pflichtmodulgruppe: Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Dr. Norbert Meckl

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
BWL-BSc-AG-M02	Grundzüge des Privatrechts	Pflicht	2V+2Ü	6	4
<i>18 ECTS aus dem folgenden Angebot müssen erbracht werden:</i>					
BWL-BSc-GL-M01	Buchhaltung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	6
BWL-BSc-GL-M02	Externe Unternehmensberichterstattung I	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	8
BWL-BSc-GL-M03	Finanzierung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	10
BWL-BSc-GL-M04	Investitionsentscheidungen	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	12
BWL-BSc-GL-M05	Kosten- und Leistungsrechnung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	14
BWL-BSc-GL-M06	Marketing	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	16

2. Pflichtmodulgruppe: Quantitative Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Daniel Rösch

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
WiWi-BSc-Q01	Mathematik	Pflicht	2V+2Ü	6	19
WiWi-BSc-Q02	Statistik 1 für Wirtschaftswissenschaften	Pflicht	2V+2Ü	6	21
WiWi-BSc-Q03	Statistik 2 für Wirtschaftswissenschaften	Pflicht	2V+2Ü	6	23
WI-BSc-QG-M01	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker	Pflicht	2V+2Ü	6	25

3. Pflichtmodulgruppe: Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Susanne Leist

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
WI-BSc-WI-M01	Betriebliche Informationssysteme	Pflicht	2V+2Ü	6	28
WI-BSc-WI-M02	Unternehmensmodellierung	Pflicht	2V+2Ü	6	29
WI-BSc-WI-M03	Datenbanken im Unternehmen	Pflicht	2V+2Ü	6	31
WI-BSc-WI-M04	Methoden und Management der Softwareentwicklung	Pflicht	2V+2Ü	6	33

4. Pflichtmodulgruppe: Informatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: ; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Stefan Schöning

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
WI-BSc-IT-M01	Objektorientierte Programmierung	Pflicht	2V+2Ü	6	36
WI-BSc-IT-M02	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	Pflicht	2V+2Ü	6	38
WI-BSc-IT-M03	Grundlagen der Informatik	Pflicht	2V+2Ü	6	40

5. Pflichtmodulgruppe: Allgemeine Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: 18; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Günther Pernul

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
<i>18 ECTS aus dem folgenden Angebot müssen erbracht werden:</i>					
WI-BSc-AWI-M01	Informationsmanagement	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	43
WI-BSc-AWI-M02	Internettechnologien und Network Computing	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	45
WI-BSc-AWI-M03	Data Analytics: Methoden und Programmierung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	47
WI-BSc-AWI-M04	Architektur von Informationssystemen	Wahlpflicht	2V+2Ü	6	49

6. Schwerpunktmodulgruppe: Internet Business und IT Security

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Bernd Heinrich

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
WI-BSc-IBIS-M01	Internet Business I	Pflicht	2V+2Ü	6	52
WI-BSc-IBIS-M02	Internet Business II	Pflicht	2V+2Ü	6	54
WI-BSc-IBIS-M03	IT Security I	Pflicht	2V+2Ü	6	56
WI-BSc-IBIS-M04	IT Security II	Pflicht	2V+2Ü	6	58

7. Wahlmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: 22; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Dogan Kesdogan

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
WI-BSc-P01	Praktikum	Pflicht		4	
WI-BSc-WM01	Aus dem Studienangebot der Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Wahl		18	
WI-BSc-WM02	- SFA-Sprachkurse - ZSK - Rhetorikkurse - Module der studienbegleitenden IT-Ausbildung - Kurse an anderen Fakultäten - Kurse von der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) - Kurse des Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik (ZHW)	Wahl		18	
WI-BSc-WM03	Aus einem Auslandsemester / Auslandjahr (auf Antrag)	Wahl		18	
WI-BSc-WM04	Von anderen Hochschulen im Falle eines Studienortswechsels (auf Antrag)	Wahl		18	

8. Forschungsmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik

ECTS: 26; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Dogan Kesdogan

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G	Seite
WI-BSc-F03	Bachelorarbeit	Pflicht		12	62
Wi-BSc-F01	Seminar - Einführung in wissenschaftliches Arbeiten	Pflicht	2V	6	63
WI-BSc-F02	Projektseminar	Pflicht	4V	8	65

Beschreibung aller Module der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften – B.Sc. Wirtschaftsinformatik (PO 2021)

1. Pflichtmodulgruppe: Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

Nach Abschluss der Modulgruppe können die Studierenden juristische Denkweisen nachzuvollziehen und haben die grundlegenden rechtlichen Konzepte erlernt, die für Unternehmer im BGB und HGB von Bedeutung sind. Den Studierenden werden die Basisdisziplinen der Betriebswirtschaftslehre vermittelt. Es können Qualifikationen in den Bereichen Buchhaltung (Verbuchung von Geschäftsvorfällen), Unternehmensberichterstattung (gesetzeskonforme Erfassung von Geschäftsvorfällen im Jahresabschluss sowie im Lagebericht nach HGB, Beurteilung und Gestaltung von Maßnahmen im Rahmen der Bilanzpolitik), Investitionsentscheidungen (dynamischen Verfahren der Barwert-, End- und Kapitalwertberechnung, vollständige Finanzpläne), Finanzierung (Bewertung von Fremd- und Eigenkapitalfinanzierungsformen), Kostenrechnung für die betriebliche Produkt- und Programmplanung und Marketing (Methoden zur Gewinnung und Verarbeitung von Informationen für Marketing-Entscheidungen, Erkenntnisse über das Verhalten privater und institutioneller Käufer) erworben werden.

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Dr. Norbert Meckl

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
BWL-BSc-AG-M02	Grundzüge des Privatrechts	Pflicht	2V+2Ü	6
<i>18 ECTS aus dem folgenden Angebot müssen erbracht werden:</i>				
BWL-BSc-GL-M01	Buchhaltung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
BWL-BSc-GL-M02	Externe Unternehmensberichterstattung I	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
BWL-BSc-GL-M03	Finanzierung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
BWL-BSc-GL-M04	Investitionsentscheidungen	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
BWL-BSc-GL-M05	Kosten- und Leistungsrechnung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
BWL-BSc-GL-M06	Marketing	Wahlpflicht	2V+2Ü	6

Modul BWL-BSc-AG-M02

1. Name des Moduls:				Grundzüge des Privatrechts	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:				Dr. Peter Gril	
3. Inhalte des Moduls:				1. Grundzüge der ersten drei Bücher des BGB (= Allgemeiner Teil; Recht der Schuldverhältnisse; Sachenrecht) 2. Grundzüge des Handels- und Gesellschaftsrechts	
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:				Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden diejenigen systematischen Kenntnisse über Rechtsbegriffe und Normzusammenhänge vermittelt bekommen, die erforderlich sind, um rechtliche Probleme erkennen und im Gedankenaustausch mit Juristen lösen zu können. Um die Anwendung und Wirkungsweise von Rechtsnormen zu verstehen, wurde die juristische Argumentationstechnik anhand zahlreicher Fallbeispiele ausführlich geübt.	
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:				keine	
b) verpflichtende Nachweise:				keine	
6. Verwendbarkeit des Moduls:				BSc BWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der BWL" BSc Immo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Immobilienwirtschaft" BSc VWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der VWL" BSc IVWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der iVWL" BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"	
7. Angebotsturnus des Moduls:				jedes Semester	
8. Das Modul kann absolviert werden in:				1 Semester	
9. Empfohlenes Fachsemester:				3. Fachsemester	
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:				Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.	
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:					
12. Modulbestandteile:					
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Grundzüge des Privatrechts	2	
2	P	Übung	Grundzüge des Privatrechts	2	

13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Grundzüge des Privatrechts	Klausur	120		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul BWL-BSc-GL-M01

1. Name des Moduls:	Buchhaltung
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Dr. Daniel Blab
3. Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Funktionsweise des betrieblichen Rechnungswesens - Rechtliche Grundlagen - Inventur und Inventar - Organisation der Bücher - Kontensystematik - Buchungstechnik anhand verschiedener, betrieblicher Sachverhalte - Vorbereitung des Jahresabschlusses
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse des betrieblichen Rechnungswesens, insbesondere der Buchhaltung, erfahren. Sie sind in der Lage, unterschiedliche betriebliche Sachverhalte auf den entsprechenden Konten zu verbuchen. Die Studierenden können die Auswirkungen der erfassten Sachverhalte auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage eines Unternehmens einschätzen. Außerdem wissen sie, wie auf Basis der Buchhaltung grundsätzlich ein Jahresabschluss zu erstellen ist.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der BWL"</p> <p>BSc Immo (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der Immobilienwirtschaft"</p> <p>BSc VWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der VWL"</p> <p>BSc IVWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der iVWL"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.)</p> <p>davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Buchhaltung	2	
2	P	Übung	Buchhaltung	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Buchhaltung	Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potenzielle Modulanrechnung mit dem Prüfer oder der Prüferin im Vorfeld abzuklären.

Modul BWL-BSc-GL-M02

1. Name des Moduls:	Externe Unternehmensberichterstattung I
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Axel Haller
3. Inhalte des Moduls:	<p>Im Rahmen des Moduls werden den Studierenden im Wesentlichen die Grundlagen des Jahresabschlusses nach deutschem Handelsrecht (HGB) vermittelt.</p> <p>Zentrale Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziele der externen Unternehmensrechnung - Aufbau des Jahresabschlusses und Lageberichts - Regeln zu Bilanzansatz, -ausweis und bewertung - Wahlrechte bei der Bilanzierung - Grundlagen des steuerrechtlichen Abschlusses - Prüfungs- und Publizitätspflichten von Unternehmen - Grundzüge der Konzernrechnungslegung - Grundzüge der internationalen Rechnungslegung
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Geschäftsvorfälle zu bilanzieren, deren Auswirkungen auf die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung, den Anhang und den Lagebericht zu beurteilen und sachverhaltsgestaltende Maßnahmen im Rahmen der Bilanzpolitik vorzuschlagen. Ergänzend haben die Studierenden Kenntnisse über die Grundlagen der Konzernberichterstattung und Vorschriften zu Publizität und Prüfung von Jahresabschlüssen erworben. Des Weiteren können die Studierenden die Notwendigkeit der Internationalisierung der Rechnungslegung (International Financial Reporting Standards, IFRS) abschätzen, da sie Einblicke in deren momentane Ausgestaltung in Grundzügen erhalten haben.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	BWL-BSc-GL-M01 Buchhaltung
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der BWL"</p> <p>BSc Immo (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der Immobilienwirtschaft"</p> <p>BSc VWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der VWL"</p> <p>BSc IVWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der iVWL"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2. Fachsemester

10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:				Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1	P	Vorlesung	Externe Unternehmensberichterstattung I	2			
2	P	Übung	Externe Unternehmensberichterstattung I	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Externe Unternehmensbericht erstattung I		Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100
14. Bemerkungen:							
Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potenzielle Modulanrechnung mit dem Prüfer oder der Prüferin im Vorfeld abzuklären.							

Modul BWL-BSc-GL-M03

1. Name des Moduls:	Finanzierung
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Gregor Dorfleitner
3. Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Finanzwirtschaft - Modelle in der Finanzwirtschaft - Elementare Finanzmathematik - Investitionsrechnung - Finanzierung - Finanzinstitutionen - Derivative Wertpapiere
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach erfolgreicher Beendigung dieses Moduls können die Studierenden die Grundbegriffe der Finanzierung, insbesondere die verschiedenen Finanzierungsformen, benennen und definieren. Sie können die wesentlichen theoretischen Konzepte der Finanzierungslehre wie das Kapitalwertprinzip wiedergeben. Sie können den Kapitalwert berechnen und verschiedene Finanzinstrumente in einfachen Anwendungssituationen bewerten. Die Studierenden können finanzwirtschaftliche Basisprobleme der Betriebswirtschaft in stilisierter Form lösen, also die wesentlichen betriebswirtschaftlichen Entscheidungen in den Teilbereichen wie Investition und Finanzierung vornehmen. Dazu gehören etwa Entscheidungen für oder gegen die Durchführung möglicher Projekte.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der BWL"</p> <p>BSc Immo (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der Immobilienwirtschaft"</p> <p>BSc VWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der VWL"</p> <p>BSc IVWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der iVWL"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Finanzierung	2	
2	P	Übung	Finanzierung	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Finanzierung	Klausur	90		Prüfungszeitraum. erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

- Die Wiederholungsprüfung ist grundsätzlich nicht für Erstschrreiber offen (Ausnahmen: Krankheit und Auslandsaufenthalt).

- Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären.

Modul BWL-BSc-GL-M04

1. Name des Moduls:		Investitionsentscheidungen			
2. Fachgebiet / Verantwortlich:		Prof. Dr. Klaus Röder			
3. Inhalte des Moduls:		<ul style="list-style-type: none">- Darstellung von Zahlungsreihen anhand eines Zeitstrahls und Ermittlung des Zeitwerts des Geldes- Determinanten von Zinssätzen- Bewertung von Anleihen- Investitionsentscheidungen- Grundlagen der Investitionsplanung- Bewertung von Aktien			
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:		Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Investitionsplanung, insbesondere der Entscheidungsfindung bei Investitionen, erfahren. Sie sind in der Lage, unterschiedliche betriebliche Sachverhalte mit den relevanten Methoden zu lösen. Die Studierenden können die Auswirkungen der erfassten Sachverhalte auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage eines Unternehmens einschätzen.			
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:		WiWi-BSc-Q02 Statistik 1 für Wirtschaftswissenschaften			
b) verpflichtende Nachweise:		keine			
6. Verwendbarkeit des Moduls:		BSc BWL (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der BWL" BSc VWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der VWL" BSc IVWL (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der iVWL" BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"			
7. Angebotsturnus des Moduls:		im Turnus Sommersemester			
8. Das Modul kann absolviert werden in:		1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:		2. Fachsemester			
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:		Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:					
12. Modulbestandteile:					
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Investitionsentscheidungen	2	
2	P	Übung	Investitionsentscheidungen	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Investitionsentscheidungen	Klausur	60		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

- Die Wiederholungsprüfung ist grundsätzlich nicht für Erstschreiber offen (Ausnahmen: Krankheit und Auslandsaufenthalt).
- Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären.

Modul BWL-BSc-GL-M05

1. Name des Moduls:		Kosten- und Leistungsrechnung			
2. Fachgebiet / Verantwortlich:		Dr. Daniel Blab			
3. Inhalte des Moduls:		<ul style="list-style-type: none">- Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung- Aufbau und Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung- Kostenartenrechnung- Kostenstellenrechnung- Kostenträgerrechnung- Kostenanalyse			
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:		Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Aufgaben und Möglichkeiten der Kosten- und Leistungsrechnung im betrieblichen Rechnungswesen richtig einzuordnen. Die Studierenden kennen die Unterschiede zwischen der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung und deren Aussagekraft. Außerdem können die Studierenden die Kostenrechnung für Planungs- und Kontrollzwecke einsetzen und auswerten.			
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:		BWL-BSc-GL-M01 Buchhaltung			
b) verpflichtende Nachweise:		keine			
6. Verwendbarkeit des Moduls:		BSc BWL (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der BWL" BSc Immo (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der Immobilienwirtschaft" BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"			
7. Angebotsturnus des Moduls:		im Turnus Sommersemester			
8. Das Modul kann absolviert werden in:		1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:		2. Fachsemester			
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:		Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:					
12. Modulbestandteile:					
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Kosten- und Leistungsrechnung	2	
2	P	Übung	Kosten- und Leistungsrechnung	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Kosten- und Leistungsrechnung	Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potenzielle Modulanrechnung mit dem Prüfer oder der Prüferin im Vorfeld abzuklären.

Modul BWL-BSc-GL-M06

1. Name des Moduls:	Marketing
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Roland Helm
3. Inhalte des Moduls:	<p>1. Grundsätze marktorientierter Unternehmenspolitik 2. Rationale Informationsverarbeitung und Ableitung von Entscheidungen 3. Gesetzmäßigkeiten des Käuferverhaltens</p> <p>Marketing-Mix I: Leistungsgestaltung 4. Produkt- und Innovationspolitik 5. Preispolitik</p> <p>Marketing-Mix II: Leistungsvermittlung 6. Distributionspolitik 7. Kommunikationspolitik 8. Besonderheiten ausgewählter institutioneller Bereiche des Marketing</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden einen Überblick über die Grundlagen marktorientierter Unternehmensplanung, Entscheidungsrechnung, Käuferverhalten und der klassischen Marketing-Instrumente, um Marketing-Entscheidungen im Unternehmen zu verstehen, gewonnen. Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls kleinere Problemstellungen selbstständig lösen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	BWL-BSc-GL-M05 Kosten- und Leistungsrechnung
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der BWL"</p> <p>BSc Immo (PO2021), PMG "Grundlagen der BWL für Studierende der Immobilienwirtschaft"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 LP*30 Std.) davon:</p> <p>1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.</p>

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Marketing	2	
2	P	Übung	Marketing	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Marketing	Klausur	60		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

Modulname geändert von "Grundlagen des Marketing" (PO 2015) auf "Marketing" (PO 2021)
Eine Doppelbelegung des Moduls mit "altem Namen" und des Moduls mit "neuem Namen" ist nicht möglich.

2. Pflichtmodulgruppe: Quantitative Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

Den Studierenden werden die mathematischen Methoden und Fähigkeiten vermittelt, die in den Modulen des Studiengangs Wirtschaftsinformatik und später im beruflichen Alltag benötigt werden. Zusätzlich sind Studierende nach Abschluss des Moduls in der Lage, Probleme der Praxis in die Sprache der Mathematik zu transformieren und haben die Grundlagen der Kryptographie als Basiswissenschaft der Informationssicherheit verstanden. Hinzu kommen die wesentlichen statistischen Schätz- und Testverfahren, die für die empirische Forschung in der Wirtschaftsinformatik unentbehrlich sind. Einen wichtigen Bestandteil dieser Einführung in die Statistik bilden die grundlegenden Verfahren zur Aufbereitung, Darstellung und Analyse von Daten.

Alle Module müssen belegt werden.

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Daniel Rösch

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
WiWi-BSc-Q01	Mathematik	Pflicht	2V+2Ü	6
WiWi-BSc-Q02	Statistik 1 für Wirtschaftswissenschaften	Pflicht	2V+2Ü	6
WiWi-BSc-Q03	Statistik 2 für Wirtschaftswissenschaften	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-QG-M01	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker	Pflicht	2V+2Ü	6

Modul WiWi-BSc-Q01

1. Name des Moduls:	Mathematik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Dr. Michael Oberländer
3. Inhalte des Moduls:	<p>Grundlagen aus Analysis und linearer Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigenschaften von Funktionen einer und mehrerer Variablen - Grenzwerte von Funktionen - Differentialrechnung einer und mehrerer Veränderlicher - Elastizitäten - Optimierung mit und ohne Nebenbedingungen - Grenzrate der Substitution - Integralrechnung - Vektorräume - Matrizenrechnung - Rang und Inverse einer Matrix - Lineare Gleichungssysteme - Lineare Programmierung - Einführung in die Finanzmathematik
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden die Grundlagen aus Analysis und linearer Algebra sowie die Einführung in die mathematische Modellierung und Lösung ökonomischer Probleme vermittelt bekommen, die für ein wirtschaftswissenschaftliches Studium benötigt werden. Die Übung in Kleingruppen hat die Inhalte der Vorlesung durch das Rechnen von Beispielaufgaben vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt, die richtigen mathematischen Verfahren zur Lösung eines Problems auszuwählen und korrekt anzuwenden.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der BWL"</p> <p>BSc Immo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Immobilienwirtschaft"</p> <p>BSc VWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der VWL"</p> <p>BSc IVWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der IVWL (MOE)"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. Fachsemester

10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:						
12. Modulbestandteile:						
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Mathematik	2		
2	P	Übung	Mathematik	2		
13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Mathematik	Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WiWi-BSc-Q02

1. Name des Moduls:	Statistik 1 für Wirtschaftswissenschaften
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Daniel Rösch
3. Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> - Deskriptive Statistik - Häufigkeitsverteilung eindimensionaler Merkmale - Konzentrationsmessung - Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen - Korrelationsrechnung - Wahrscheinlichkeitsrechnung - Eindimensionale Zufallsvariablen und ihre Verteilung
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wesentlichen Methoden der Deskriptiven Statistik und können diese zur Darstellung und Beschreibung von Daten anwenden und interpretieren. Darüber hinaus sind sie entsprechend einer vorwiegend problemorientierten Auffassung von angewandter Statistik mit den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und theoretischer Modelle, insbesondere mit ökonomischem Bezug, vertraut. Die Übung hat die Inhalte der Vorlesung an Beispielen und Fallstudien vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt, eigenständige statistische Analysen zu betreiben.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der BWL" BSc Immo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Immobilienwirtschaft" BSc VWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der VWL" BSc IVWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der IVWL (MOE)" BSc WInfo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Statistik 1	2	
2	P	Übung	Statistik 1	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Statistik 1	Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

- Die Wiederholungsprüfung ist grundsätzlich nicht für Erstschreiber offen (Ausnahmen: Krankheit und Auslandsaufenthalt).

- Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären.

Modul WiWi-BSc-Q03

1. Name des Moduls:	Statistik 2 für Wirtschaftswissenschaften
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Daniel Rösch
3. Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> - Stichprobenfunktionen - Punktschätzung - Eigenschaften von Punktschätzern - Einführung in die KQ- und ML-Schätzung - Konfidenzschätzung - Statistische Tests - Regressionsanalyse
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wesentlichen Methoden der induktiven Statistik und können statistische Schätz- und Testverfahren durchführen und interpretieren. Sie sind in der Lage, grundlegende Konzepte der induktiven Statistik und der Regressionsanalyse insbesondere mit engem Bezug zu ökonomischen Sachverhalten anzuwenden. Die Übung hat die Inhalte der Vorlesung an Beispielen und Fallstudien vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt, eigenständige statistische Analysen zu betreiben.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WiWi-BSc-Q02 Statistik 1 für Wirtschaftswissenschaften
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der BWL" BSc Immo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Immobilienwirtschaft" BSc VWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der VWL" BSc IVWL (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der IVWL (MOE)" BSc WInfo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Std.) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Statistik 2	2	
2	P	Übung	Statistik 2	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Statistik 2	Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

- Die Wiederholungsprüfung ist grundsätzlich nicht für Erstschreiber offen (Ausnahmen: Krankheit und Auslandsaufenthalt).

- Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären.

Modul WI-BSc-QG-M01

1. Name des Moduls:	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Dr. Michael Oberländer
3. Inhalte des Moduls:	<p>Graphentheorie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kürzeste Wege in Netzen - Minimaler spannender Baum - Chinese Postman's Problem - Traveling Salesman Problem <p>Grundlagen der Entscheidungstheorie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entscheidungsmodelle als Teil des Entscheidungsfindungsprozesses - Entscheidungen bei Sicherheit - Entscheidungen bei Ungewissheit - Entscheidungen bei Risiko <p>Lineare Optimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standardformen und Lösbarkeit von linearen Optimierungsproblemen - Simplex-Algorithmus - Dualität - Ganzzahlige lineare Optimierung
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden Kenntnisse über spezielle mathematische Grundlagen (Graphentheorie, Entscheidungslehre, Lineare Optimierung) erlernt, die für ein Studium der Wirtschaftsinformatik von Bedeutung sind. Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden Probleme der Praxis in die Sprache der Mathematik transformieren und kennen geeignete Verfahren zu ihrer Lösung. Dabei haben sie auch die Grenzen analytischer Modellbildung kennen gelernt. Die Übung hat die Inhalte der Vorlesung an Beispielen vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt, Lösungsalgorithmen mit Hilfe des Computers anzuwenden.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WiWi-BSc-Q01 Mathematik
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Quantitative Grundlagen für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180</p> <p>davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1	P	Vorlesung	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker	2			
2	P	Übung	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker		Klausur	60 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

3. Pflichtmodulgruppe: Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

Nach Abschluss der Modulgruppe haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für die Entwicklung, Gestaltung und Verwendung von informationstechnischen Systemen erlangt. Sie sind weiterhin in der Lage, Datenbankentwürfe von der Anforderungsanalyse über den konzeptuellen bis hin zum logischen Entwurf selbständig vorzunehmen. Zudem können sie standardkonforme SQL-Abfragen auf komplexe Datenquellen erstellen. Ebenso sind sie in der Lage die Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmens in Modellen zu beschreiben und zu bewerten. Der Einsatz, die Funktionalitäten und die Nutzungsformen betrieblicher und überbetrieblicher Informationssysteme können die Studierenden erkennen und eine Klassifikation der unterschiedlichen Informationssysteme vornehmen. Studierenden lernen den praktischen Umgang mit Softwareentwicklungswerkzeugen und verwandten Tools (CASE) kennen, bspw. einem Werkzeug zum "Rapid Prototyping" der Benutzersicht auf Software, dem V-Modell-XT-Editor zur Konfiguration von Vorgehensmodellen und dem Business Process Modeller (IBM) zur Modellierung von UML-Activity-Diagrammen. Des Weiteren werden Anwendungsfälle mithilfe von Klassen-, Use-Case- und Sequenzdiagrammen modelliert, sodass die Studierenden Probleme der Modellierung und deren Nutzen kennen lernen.

Es müssen alle Module belegt werden.

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Susanne Leist

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
WI-BSc-WI-M01	Betriebliche Informationssysteme	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-WI-M02	Unternehmensmodellierung	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-WI-M03	Datenbanken im Unternehmen	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-WI-M04	Methoden und Management der Softwareentwicklung	Pflicht	2V+2Ü	6

Modul WI-BSc-WI-M01

1. Name des Moduls:				Betriebliche Informationssysteme			
2. Fachgebiet / Verantwortlich:				Dr. Norbert Meckl			
3. Inhalte des Moduls:				Grundlagen betrieblicher Informationssysteme: Begriffe, Aufgaben und Ziele; betriebliche Anwendungssysteme; ERP-Systeme; funktionale, integrierte, branchenorientierte, innerbetriebliche und überbetriebliche Informationssysteme; E-Business: Begriffe, Überblick; Bezahlssysteme: Verfahren und Bewertung			
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:				Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, den Einsatz, die Funktionalitäten und die Nutzungsformen betrieblicher und überbetrieblicher Informationssysteme zu erkennen und eine Klassifikation der unterschiedlichen Informationssysteme vorzunehmen. Die vermittelten Inhalte wurden durch reale Fallstudien aus der betrieblichen Praxis veranschaulicht.			
5. Teilnahmevoraussetzungen:							
a) empfohlene Kenntnisse:				keine			
b) verpflichtende Nachweise:				keine			
6. Verwendbarkeit des Moduls:				BSc WInfo (PO2021), PMG "Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"			
7. Angebotsturnus des Moduls:				im Turnus Wintersemester			
8. Das Modul kann absolviert werden in:				1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:				1. Fachsemester			
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:				Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS * 30 Std) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich		SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Betriebliche Informationssysteme		2		
2	P	Übung	Betriebliche Informationssysteme		2		
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Betriebliche Informationssysteme		Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WI-BSc-WI-M02

1. Name des Moduls:	Unternehmensmodellierung
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Susanne Leist
3. Inhalte des Moduls:	<p>Grundlagen der Unternehmensmodellierung, Ziele, Aufgaben, grundlegende Begriffe (u.a. Methode, Modell)</p> <p>Modellierungstechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Techniken für die Prozessmodellierung - Techniken für die Datenmodellierung - Weitere Techniken für die Modellierung <p>Modellierungsmethoden und Anwendungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modellierung als Grundlage der Softwareentwicklung - Modellierung im Business Process Management <p>Qualitätssicherung der Modellierung</p> <p>Werkzeuge der Modellierung</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden verschiedene Techniken für die Analyse und den Entwurf (z.B. effizienter Prozessabläufe) im Unternehmens benennen und aufzeigen, mit welcher Zielsetzung diese eingesetzt werden können. Darüber hinaus sind die Studierenden nach Abschluss des Moduls in der Lage in Abhängigkeit der gewählten Zielsetzung, die Techniken exemplarisch an Fallstudien anzuwenden. Die Übung hat dabei die Inhalte der Vorlesung an Beispielen vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt, vor allem mit einem Werkzeug zur Unternehmensmodellierung umzugehen (z.B. ARIS Architect).</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)</p> <p>davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Unternehmensmodellierung	2	
2	P	Übung	Unternehmensmodellierung	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Unternehmensmodellierung	Klausur	60		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WI-BSc-WI-M03

1. Name des Moduls:	Datenbanken im Unternehmen
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Günther Pernul
3. Inhalte des Moduls:	<p>Datenbanksysteme gehören heute zur Basissoftware eines jeden IT-Systems und stellen in den meisten betrieblichen Anwendungssystemen eine zentrale Softwarekomponente dar. Diese Vorlesung bietet eine anwendungsorientierte Einführung in die Datenmodellierung und Datenbanktechnologie unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen von Unternehmen. Die in der Vorlesung vermittelten Konzepte werden in einer begleitenden Übung praktisch geübt.</p> <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungserhebung- und Analyse - Konzeptueller Entwurf, Entity Relationship-Modellierung - Relationales Datenbankmodell - Logischer Entwurf - Datenbanksprachen, rel. Algebra, SQL - Formaler Datenbankentwurf - Datenbanktransaktionen
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage, Datenbankentwürfe von der Anforderungsanalyse über den konzeptuellen bis hin zum logischen Entwurf selbständig vorzunehmen. Zudem sind sie in der Lage, standard-konforme SQL-Abfragen auf komplexe Datenquellen zu erstellen und ein kommerzielles Datenbanksystem administrativ zu bedienen. Im Weiteren weisen die Studierenden des Moduls nach, dass sie die erarbeiteten Entwurfstechniken im Rahmen einer Fallstudie praktisch anwenden und einsetzen können.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), VTMG "Wirtschaftsinformatik"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2. bzw. 4. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)</p> <p>davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1	P	Vorlesung	Datenbanken im Unternehmen	2			
2	P	Übung	Datenbanken im Unternehmen	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Datenbanken im Unternehmen		Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WI-BSc-WI-M04

1. Name des Moduls:	Methoden und Management der Softwareentwicklung
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Julia Klier
3. Inhalte des Moduls:	<p>Grundlagen und Methoden zur Entwicklung von Software sowie zum Management von IT-Projekten. Im Besonderen Fokus auf:</p> <p>IT-Projektmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrationsmanagement - Inhalts- und Umfangsmanagement - Terminmanagement - Kostenmanagement <p>Phasen und Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charakteristika und Einsatzmöglichkeiten von klassischen Vorgehensmodellen (z. B. Wasserfallmodell, V-Modell, Spiralmodell) - Charakteristika und Einsatzmöglichkeiten von agilen Vorgehensmodellen (z. B. Scrum) <p>Softwaremodellierung mit UML</p> <ul style="list-style-type: none"> - Use-Case-Diagramme - Aktivitätsdiagramme - Sequenzdiagramme
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden Methoden zur Entwicklung von Software sowie zum Management von IT-Projekten benennen.</p> <p>Sie können aufzeigen, in welchen Projektphasen und mit welcher Zielsetzung Methoden zum IT-Projektmanagement angewendet werden. Darüber hinaus werden sie Vor- und Nachteile verschiedener Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung darlegen und erläutern können. Im Rahmen von Fallstudienarbeiten konnten die Studierenden die erlernten Methoden (z. B. zur Terminplanung, dem Kostenmanagement und der Modellierung von Software) anwenden und die Ergebnisse interpretieren.</p> <p>Die Übung hat die Inhalte der Vorlesung an Beispielen vertieft. Studierende sind danach in der Lage, praktische Problemstellungen mithilfe ausgewählter Tools zu analysieren und praktische Handlungsempfehlungen abzuleiten.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester

8. Das Modul kann absolviert werden in:			1 Semester				
9. Empfohlenes Fachsemester:			2. Fachsemester				
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)				
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1	P	Vorlesung	Methoden und Management der Softwareentwicklung	2			
2	P	Übung	Methoden und Management der Softwareentwicklung	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Methoden und Management der Softwareentwicklung		Klausur	60 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100
14. Bemerkungen:							
Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären.							

4. Pflichtmodulgruppe: Informatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss der Modulgruppe in der Lage, selbständig objektorientiert Softwarekomponenten zu entwerfen und in der Programmiersprache Java zu implementieren. Sie können Objektmodelle mittels UML darstellen. Grundlegende Algorithmen können angewendet und in vorhandene objektorientierte Software eingebettet werden. Weiteres Ziel ist die Vermittlung von Fähigkeiten in imperativer (prozeduraler) Programmierung. Es werden schwerpunktmäßig Algorithmen und Datenstrukturen vorgestellt und mit ihnen gearbeitet. Methoden zur Beurteilung der Effizienz von Algorithmen (Laufzeitanalyse, Komplexität, O-Notation) werden diskutiert und angewendet. Für klassische Problemstellungen (z. B. Wegsuche in einem Labyrinth, Syntaxanalyse) werden Lösungswege diskutiert. Nach dem Besuch der Veranstaltung Grundlagen der Informatik sind die Studierenden in der Lage, einfache Methoden der Aussagenlogik anzuwenden. Sie erhalten ein grundlegendes Verständnis der Funktionsweise von Rechnersystemen und deren Aufbau. Sie sind imstande, Automaten als Grundlagen zur Modellierung betrieblicher Prozesse und als Hilfsmittel zum Systementwurf einzusetzen. Sie entwickeln ein Verständnis sowohl für die Mächtigkeit als auch für die Beschränktheit formaler Sprachen. Insbesondere erkennen sie die prinzipiellen Grenzen des Computers.

Es müssen alle Module belegt werden.

ECTS: ; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Stefan Schöning

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
WI-BSc-IT-M01	Objektorientierte Programmierung	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-IT-M02	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-IT-M03	Grundlagen der Informatik	Pflicht	2V+2Ü	6

Modul WI-BSc-IT-M01

1. Name des Moduls:	Objektorientierte Programmierung
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Stefan Schöning
3. Inhalte des Moduls:	<p>Das Modul vermittelt ein Grundverständnis für die Architektur eines Computers, dessen binäre Datenverarbeitung und dessen Programmierung am Beispiel von Java.</p> <p>Inhalte sind u.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von-Neumann-Architektur als Modell des Computers - Binäre Zahlendarstellung und Rechnung mit Binärzahlen - Variablen und Operatoren - Kontrollstrukturen - Datenstrukturen (Arrays und Listen) - Objektorientierung - Testen
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis über den Aufbau und der Arbeitsweise des Von-Neumann-Rechners und dessen Programmierung mit elementaren Operatoren und Kontrollstrukturen erworben. Darauf aufbauend wurde das Konzept der objektorientierten Programmierung (Vererbung, Polymorphie, Abstraktion) mit Java vermittelt. Zudem wurde das Verständnis, sowie die Umsetzung gängiger Datenstrukturen wie Arrays und Listen erarbeitet. Generell haben sich die Studierenden einen guten Programmierstil und das selbständige Lösen von Programmierproblemen angeeignet.</p> <p>Software-Entwicklung kann nur durch praktische Anwendung und Programmierung erlernt und verstanden werden. Studierende weisen deshalb nach Abschluss des Moduls die Fähigkeit nach, dass sie die erlernten Konzepte und Programmierprobleme anwenden und praktisch umsetzen können.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Informatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Vorlesung: 30 Std. (2 SWS) 2. Begleitende Übung: 30 Std. (2 SWS)

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Objektorientierte Programmierung	2	
2	P	Übung	Objektorientierte Programmierung	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Objektorientierte Programmierung	Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WI-BSc-IT-M02

1. Name des Moduls:				Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:				Prof. Dr. Dogan Kesdogan	
3. Inhalte des Moduls:				Es werden schwerpunktmäßig Algorithmen und Datenstrukturen vorgestellt und mit ihnen gearbeitet. Methoden zur Beurteilung der Effizienz von Algorithmen (Laufzeitanalyse, Komplexität, O-Notation) werden diskutiert und angewendet. Für klassische Problemstellungen (z.B. Wegsuche in einem Labyrinth, Syntaxanalyse) werden Lösungswege diskutiert.	
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:				<p>Ziele des Moduls waren die Aneignung von Fähigkeiten in imperativer (prozeduraler) Programmierung. Die Studierenden haben gelernt Methoden zur Beurteilung von Effizienz von Algorithmen (Laufzeitanalyse, Komplexität, O-Notation) anzuwenden. Es wurden Lösungen für klassische Problemstellungen (z.B. Wegesuche in einem Labyrinth, Syntaxanalyse) vorgestellt und diskutiert.</p> <p>Die Studierenden sind nach Abschluss dieses Moduls in der Lage, für gegebene Probleme Algorithmische Lösungen zu finden sowie diese selbstständig praktisch umzusetzen (Programmierung mit Java). Darüber hinaus weisen Studenten nach Abschluss des Moduls auch die Fähigkeit nach, geeignete Programmiersprachen für bestimmte Anforderungen/Aufgabenstellungen auswählen zu können.</p>	
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:				WI-BSc-IT-M01 Objektorientierte Programmierung	
b) verpflichtende Nachweise:				keine	
6. Verwendbarkeit des Moduls:				BSc WInfo (PO2021), PMG "Informatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"	
7. Angebotsturnus des Moduls:				im Turnus Sommersemester	
8. Das Modul kann absolviert werden in:				1 Semester	
9. Empfohlenes Fachsemester:				2. Fachsemester	
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:				Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.	
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:					
12. Modulbestandteile:					
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	2	
2	P	Übung	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	75
2	Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	Schriftliche Hausaufgaben		Fristgerech te Abgabe von 12 Ha usaufgabe n, davon wird eine zufällige U ntermenge korrigiert. Durchschni ttlich werden 4 Stunden pro SBL benötigt.	Während der Vorlesungszeit	25

Modul WI-BSc-IT-M03

1. Name des Moduls:	Grundlagen der Informatik
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Stefan Schöning
3. Inhalte des Moduls:	<p>In diesem Modul werden die mathematischen, technischen und theoretischen Grundlagen der Informatik vermittelt.</p> <p>Mathematischen Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengen und Relationen - Zahlentheorie <p>Architektur von Rechnersystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logik und Schaltungstechnik - Boolesche Algebra <p>Grundzüge der theoretischen Informatik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formale Sprachen - Reguläre Ausdrücke, endliche Automaten - Kontextfreie Grammatiken - Kontextsensitive Sprachen
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden Kenntnisse im Bereich der mathematischen, technischen und theoretischen Grundlagen der Informatik erworben. Studierende kennen die technische Architektur von Rechnern und können logische Schaltungen mittels boolescher Terme entwerfen und minimieren. Außerdem können Studierende einfache Automaten eigenständig entwickeln und mit ihnen Probleme lösen. Sie sind in der Lage, auch komplexere Entscheidungsprobleme mit einem Automaten zu modellieren und mittels Algorithmen zu lösen.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Informatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden)</p> <p>davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)

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

12. Modulbestandteile:

Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Grundlagen der Informatik	2	
2	P	Übung	Grundlagen der Informatik	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Grundlagen der Informatik	Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

vormals "Theoretische Informatik";
kann nicht zusammen mit "Theoretische Informatik" belegt werden

5. Pflichtmodulgruppe: Allgemeine Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

In Informationsmanagement erhalten die Studierenden einen Einblick in die Aufgaben der Planung, Steuerung und Kontrolle des Informationssystems von Unternehmen. Sie kennen Methoden und Techniken das Informationssystem zu analysieren und zu entwickeln. Internettechnologien setzt die Studierenden in die Lage, dynamische Webtechniken unter Verwendung eines MVC (Model-View-Controller) Frameworks zu nutzen, um mit Internet-Nutzern zu interagieren. Den Studierenden werden zudem die grundlegenden Konzepte und Methoden der Datenanalyse vermittelt. In diesem Zusammenhang erfahren die Studierenden zudem einen vertieften Einblick in die Programmierung. Welche Techniken für die Gestaltung und Modellierung eines Unternehmens verfügbar sind und mit welcher Zielsetzung diese eingesetzt werden können erfahren die Studierenden in Unternehmensmodellierung. Darüber hinaus lernen die Studierenden Methoden und Werkzeuge kennen, welche diese Modellierungstechniken für bestimmte Zielsetzungen sinnvoll integrieren.

ECTS: 18; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Günther Pernul

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
<i>18 ECTS aus dem folgenden Angebot müssen erbracht werden:</i>				
WI-BSc-AWI-M01	Informationsmanagement	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-AWI-M02	Internettechnologien und Network Computing	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-AWI-M03	Data Analytics: Methoden und Programmierung	Wahlpflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-AWI-M04	Architektur von Informationssystemen	Wahlpflicht	2V+2Ü	6

Modul WI-BSc-AWI-M01

1. Name des Moduls:	Informationsmanagement
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Susanne Leist
3. Inhalte des Moduls:	<p>Strategisches IT-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> - IS-Strategie - IS-Architektur - IS-Portfolio <p>Organisatorische Gestaltung des IT-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben und Prozesse - IT-Aufbauorganisation (Outsourcing) - ITIL als Referenzmodell <p>IT-Governance, COBIT</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden einen Überblick über das Informationsmanagement erhalten und relevante Aufgabenbereiche vertieft.</p> <p>Die Studierenden sind darüber hinaus in der Lage, den Aufgabenbereich Informationswirtschaft im Informationsmanagement abzugrenzen, und kennen wichtige Techniken. Ebenfalls können sie die Eigenschaften der Datenqualität beschreiben und kennen Strategien, diese zu verbessern.</p> <p>Der Aufgabenbereich Management des Informationssystems ist den Studierenden ebenfalls bekannt, ebenso wie wichtige Techniken im Rahmen des Strategischen IT-Managements (u.a. Situationsanalyse, IT-Architektur, IT-Portfolio), die sie auch an Fallbeispielen anwenden können. Darüber hinaus haben sie einen Einblick in die Aufgaben des IT-Managements gewonnen. Sie kennen die Prozesse der IT-Abteilung und können mit Hilfe von Techniken wichtige aufbau- und ablauforganisatorische Fragestellungen beantworten. Ebenfalls kennen sie ITIL als Referenzmodell im IT-Servicemanagement. Des Weiteren haben sie einen Überblick über die Aufgaben im IT-Governance und kennen COBIT als Referenzmodell. Die Übung hat dabei die Inhalte der Vorlesung an Beispielen vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt, ausgewählte Techniken anzuwenden.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Erfolgreicher Abschluss Bachelorphase 1
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	<p>BSc BWL (PO2021), VTMG "Wirtschaftsinformatik"</p> <p>BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"</p>
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester

8. Das Modul kann absolviert werden in:			1 Semester				
9. Empfohlenes Fachsemester:			2. bzw. 4. Fachsemester				
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Selbststudium (inkl. Prüfung): 180 Std. sowie ergänzend Gastvorträge und Übungen als Videokonferenzen				
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich		SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Informationsmanagement		2		
2	P	Übung	Informationsmanagement		2		
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Informationsmanagement		Klausur	60 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100
14. Bemerkungen:							
Das Modul wird auf der virtuellen Hochschule Bayern zum Selbststudium angeboten.							

Modul WI-BSc-AWI-M02

1. Name des Moduls:	Internettechnologien und Network Computing
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Günther Pernul
3. Inhalte des Moduls:	<p>Der Kurs zeigt die Möglichkeiten und Einsatzbereiche von Internettechnologien. Er vermittelt die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse zur Entwicklung von internet- und webbasierten Anwendungen. Zunächst werden die grundlegenden Netzwerktechniken gemäß dem ISO/OSI Referenzmodell vorgestellt. Aufbauend auf diesen Basistechnologien werden das Internet, die notwendigen Transportprotokolle, das WWW sowie Erweiterungstechniken des WWW zur Realisierung dynamischer Inhalte behandelt. Die extensible Markup Language als Auszeichnungssprache zur Beschreibung von strukturierter Information im Web und ihre Erweiterungen werden beispielhaft vorgestellt. Service-orientierte Architekturen und Software-as-a-Service Konzepte werden als Anwendungen der vorgestellten Techniken beschrieben.</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden Wissen über Basistechnologien für die Gestaltung von Kommunikationsnetzen und insbesondere über die Basistechnologien des Internets erworben und können erklären, welche Kommunikationsmöglichkeiten damit verbunden sind. In diesem Kontext werden auch die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse zur Entwicklung von internet- und webbasierten Anwendungen vermittelt. Darüber hinaus haben die Studierenden einen Einblick in die Möglichkeiten verteilter Systemarchitekturen erhalten.</p> <p>Die Übung hat die Inhalte der Vorlesung an Beispielen vertieft und die Studierenden in die Lage versetzt einfache Netzwerke zu modellieren, den Umgang mit gängigen Protokollen und Techniken zu erlernen, statische und dynamische Webanwendungen zu entwickeln und die Mächtigkeit verteilter Systeme einschätzen zu lernen.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WI-BSc-IT-M01 Objektorientierte Programmierung
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	4. Fachsemester

10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:						
12. Modulbestandteile:						
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Internettechnologien und Network Computing	2		
2	P	Übung	Internettechnologien und Network Computing	2		
13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Internettechnologien und Network Computing	Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WI-BSc-AWI-M03

1. Name des Moduls:	Data Analytics: Methoden und Programmierung
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Heinrich
3. Inhalte des Moduls:	Inhaltlich umfasst die Veranstaltung folgende Thematiken: Grundlagen von Data Analytics, Konzepte, Methoden und praktische Umsetzung von Data Analytics in den Bereichen Klassifikation, Clustering, Assoziationsanalyse und Regressionsanalyse, Konzepte, Methoden und praktische Umsetzung von Text Analytics, Visualisierung von Daten und Data Analytics-Ergebnissen und Fortgeschrittene Anwendungen von Data Analytics.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden die Bedeutung und ein grundlegendes Verständnis der maschinellen Datenanalyse, insbesondere hinsichtlich relevanter Konzepte und Methoden, vermittelt bekommen. Dazu gehören neben Grundbegriffen insbesondere Grundlagen und weiterführende Kenntnisse zu den wichtigsten Teilbereichen der maschinellen Daten- und Textanalyse.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, über den geeigneten Einsatz von Methoden der Datenanalyse zu entscheiden. Insbesondere kennen sie Vor- und Nachteile sowie Anwendungsgebiete verschiedener Methoden. Zudem können sie Daten mittels geeigneter Methoden systematisch analysieren und die Ergebnisse einschätzen und interpretieren. Des Weiteren kennen die Studierenden grundlegende Verfahren der Textanalyse und können diese anwenden. Sie können Daten und Analyseergebnisse mittels Visualisierungen veranschaulichen und weiterführende Anwendungen der Datenanalyse abgrenzen und zuordnen.</p> <p>Die Übung hat die Inhalte der Vorlesung vertieft, unter anderem anhand von Beispielen, und die Studierenden in die Lage versetzt, die Programmiersprache Python und wichtige Python-Packages zur Datenanalyse zu verwenden und grundlegende Methoden der Daten- und Textanalyse zu implementieren.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WI-BSc-IT-M01 Objektorientierte Programmierung WI-BSc-IT-M02 Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester

8. Das Modul kann absolviert werden in:			1 Semester				
9. Empfohlenes Fachsemester:			4. Fachsemester				
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.				
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1	P	Vorlesung	Data Analytics: Methoden und Programmierung	2			
2	P	Übung	Data Analytics: Methoden und Programmierung	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Data Analytics: Methoden und Programmierung		Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100
14. Bemerkungen:							
Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären. Kann nicht zusammen mit Praxis des Programmierens belegt werden							

Modul WI-BSc-AWI-M04

1. Name des Moduls:				Architektur von Informationssystemen	
2. Fachgebiet / Verantwortlich:				Prof. Dr. Stefan Schöning	
3. Inhalte des Moduls:				<p>Datenhaltungs-Schicht:</p> <ul style="list-style-type: none">- Relationale Datenbank-Architektur- Datenbanken-Schichten (DB- Pufferverwaltung, Satzverwaltung, Zugriffspfade, Indexstrukturen, Operatoren)- Relationale Datenbank-Transaktionen, Serialisierung, Trigger- Dokumentenmanagement-Systeme (DMS) <p>Prozess-Schicht:</p> <ul style="list-style-type: none">- Datenbasierte und deskriptive Prozesse- Implementierung prozessbasierter IS- Integration von DMS und IS- Prozessautomation <p>Darstellungs-Schicht:</p> <ul style="list-style-type: none">- Benutzerschnittstellen/Interaktion (Usability, Barrierefreiheit, Mobile Geräte)	
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:				Nach Abschluss des Moduls haben Studierende Kenntnisse über den Aufbau von modernen Informationssystemen erworben. Sie verstehen die Architektur von relationalen und transaktionsbasierten Datenbanksystemen. Sie sind in der Lage komplexe, datenbasierte Arbeitsabläufe in IS zu modellieren und zu implementieren.	
5. Teilnahmevoraussetzungen:					
a) empfohlene Kenntnisse:				keine	
b) verpflichtende Nachweise:				keine	
6. Verwendbarkeit des Moduls:				BSc WInfo (PO2021), PMG "Allgemeine Wirtschaftsinformatik für Studierende der Wirtschaftsinformatik"	
7. Angebotsturnus des Moduls:				im Turnus Sommersemester	
8. Das Modul kann absolviert werden in:				1 Semester	
9. Empfohlenes Fachsemester:				4. Fachsemester	
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:				Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)	
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:					
12. Modulbestandteile:					
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung
1	P	Vorlesung	Architektur von Informationssystemen	2	
2	P	Übung	Architektur von Informationssystemen	2	

13. Modulprüfung:

Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Architektur von Informationssystemen	Klausur	60 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

14. Bemerkungen:

Vormals "Quantitative Grundlagen der Wirtschaftsinformatik";
Kann nicht zusammen mit "Quantitative Grundlagen der Wirtschaftsinformatik" belegt werden;

6. Schwerpunktmodulgruppe: Internet Business und IT Security

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

Im Bereich IT Security werden den Studierenden die Schutzziele Vertraulichkeit, Integrität, Zurechenbarkeit und Verfügbarkeit nahegebracht. Sie lernen Schutzmechanismen auch gegen gezielte Angriffe sowie Anwendungen von Kryptographie kennen und damit umzugehen. Die Studierenden werden nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage sein, aktuelle Entwicklungen in der IT Sicherheit in den Gesamtkontext der Informationssysteme einzuordnen und als Entscheider aktiv gestaltenden Einfluss auf Analyse, Entwurf, Implementierung und Management sicherer Informationssysteme zu nehmen. Im Bereich Internet Business erfolgt eine Einführung in elektronische, digitale Märkte und Güter. Sie lernen die Entwicklung neuer, technologiebasierter Geschäftsmodelle des Internet Business kennen. Zudem werden nach erfolgreichem Abschluss des Moduls die Studierenden in der Lage sein, Wertschöpfungsnetze und Prozesse zu modellieren und zu simulieren, insbesondere auch um deren Güte beurteilen zu können. Es wird auf die zentrale Bedeutung von Internetstandards und Netzeffekte im Internet Business eingegangen. Zudem wird ein Überblick über digitale, soziale Netzwerke in Unternehmen gegeben.

Es müssen alle Module belegt werden.

ECTS: 24; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Bernd Heinrich

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
WI-BSc-IBIS-M01	Internet Business I	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-IBIS-M02	Internet Business II	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-IBIS-M03	IT Security I	Pflicht	2V+2Ü	6
WI-BSc-IBIS-M04	IT Security II	Pflicht	2V+2Ü	6

Modul WI-BSc-IBIS-M01

1. Name des Moduls:	Internet Business I
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Susanne Leist
3. Inhalte des Moduls:	<p>Grundlagen Internet Business</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Internet Business - Definitionen von Begriffen - Internet Business aus der Konsumentenperspektive - Internet Business aus der Anbieterperspektive - Elektronische Märkte <p>Veränderungen von Geschäftsmodellen und Prozessen im Internet Business</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitale Transformation und ihre Wirkungen auf Wertschöpfungsstrukturen, Geschäftsmodelle und Prozesse - Weitere Herausforderungen (u.a. Kollaborative Modellierung, Kultur) <p>Digital Transformation Strategies and Structural Change</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlage IS/IT-Strategie - Business-IT Alignment - Digital Business Strategy
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Bedeutung des Internet Business, wissen über innovative Internettechnologien Bescheid und haben sich mit Internet Business sowohl aus Konsumenten- als auch aus Anbieterperspektive auseinandergesetzt. Ebenfalls wissen sie um die Vor- und Nachteile sowie Besonderheiten elektronischer Märkte Bescheid.</p> <p>Insbesondere können sie Unternehmen im Internet Business anhand von Wertschöpfungsnetzwerke, Geschäftsmodelle und Prozessmodelle beschreiben und modellieren, sowie auf Basis dessen, Gestaltungsempfehlungen ableiten.</p> <p>Darüber hinaus kennen sie IS-/IT-Strategien sowie die Phasen zur Entwicklung der IS-/IT-Strategien. Besonderheiten der Strategien im Internet Business können abgegrenzt werden. Herausforderungen zur Entwicklung der IS-/IT-Strategie im Internet Business werden anhand von Modellen vertieft (u.a. Strategic Alignment Modell, Blue Ocean Strategy). Die Studierenden sind in der Lage, die Modelle an Fallbeispielen anzuwenden und Besonderheiten der Fallbeispiele anhand der vorgegebenen Dimensionen der Modelle zu diskutieren. Die Übung vertieft die Inhalte der Vorlesungen anhand von Beispielen aus dem Internet Business und versetzt die Studierenden in die Lage, mit Werkzeugen zur Modellierung und Analyse umzugehen.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WI-BSc-WI-M02 Unternehmensmodellierung
b) verpflichtende Nachweise:	keine

6. Verwendbarkeit des Moduls:				BSc BWL (PO2021), VTMG "Wirtschaftsinformatik" BSc WInfo (PO2021), SPMG "Internet Business und IT Security"			
7. Angebotsturnus des Moduls:				im Turnus Wintersemester			
8. Das Modul kann absolviert werden in:				1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:				3. bzw. 5. Fachsemester			
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:				Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std. (2/3*Gesamtzeit)			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich		SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Internet Business I		2		
2	P	Übung	Internet Business I		2		
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Internet Business I		Klausur	60		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

Modul WI-BSc-IBIS-M02

1. Name des Moduls:	Internet Business II
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Bernd Heinrich
3. Inhalte des Moduls:	<p>Simulation von Prozessen und Wertschöpfungsketten im Internet Business</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivation und Begriffsdefinition, Einsatzszenarien, Klassifizierung von Simulationsmodellen, generelle Vorgehensweise zur Durchführung einer Simulationsstudie <p>Netzeffekte & Internetstandards</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundbegriffe der Einführung von Internetstandards und Technologien in Unternehmen - Modellierung des Standardisierungsproblems <p>Informations- und Kommunikationssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundbegriffe, Anforderungen - Modellierung und Diskussion der Informationsflüsse
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis über die Prozesssimulation bei Unternehmen, insbesondere hinsichtlich der Gestaltung von Prozessen und Wertschöpfungsketten im Internet Business, vermittelt bekommen. Dazu gehören neben wichtigen Begriffen der Prozesssimulation auch die Klassifikation verschiedener Simulationsmodelle und Einsatzszenarien der Prozesssimulation, sowie die Vorgehensweise zur Durchführung einer Simulationsstudie. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage die Simulation als Methode zur Verbesserung von Prozessen und Wertschöpfungsketten systematisch anzuwenden. Sie kennen die Vorteile einer Standardisierung von Informationssystemen und Internettechnologien unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.</p> <p>Des Weiteren kennen die Studierenden Darstellungen von Informations- und Kommunikationssystemen im Internet Business und können die Informationsflüsse modellieren und interpretieren. Auf der Grundlage von Kommunikationsnetzwerken können sie die Effizienz und Effektivität des Informationsaustausches einschätzen und kennen Ansatzpunkte zur Gestaltung der Netzwerke. Basierend auf realen Fallstudien haben die Studierenden gelernt mit den Methoden aus der Vorlesung Realweltprobleme zu lösen. In der Übung wurden die erworbenen Kenntnisse durch den unterstützenden Einsatz von Software-Werkzeugen angewendet.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WI-BSc-IBIS-M01 Internet Business I WI-BSc-WI-M02 Unternehmensmodellierung
b) verpflichtende Nachweise:	keine

6. Verwendbarkeit des Moduls:			BSc BWL (PO2021), VTMG "Wirtschaftsinformatik" BSc WInfo (PO2021), SPMG "Internet Business und IT Security"			
7. Angebotsturnus des Moduls:			im Turnus Wintersemester			
8. Das Modul kann absolviert werden in:			1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:			3. bzw. 5. Fachsemester			
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:						
12. Modulbestandteile:						
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Internet Business II	2		
2	P	Übung	Internet Business II	2		
13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Internet Business II	Klausur	60		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100
14. Bemerkungen:						
Bei einem geplanten Auslandsaufenthalt ist eine potentielle Modulanrechnung mit der Lehrperson im Vorfeld abzuklären.						

Modul WI-BSc-IBIS-M03

1. Name des Moduls:	IT Security I
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Günther Pernul
3. Inhalte des Moduls:	<p>In dieser Veranstaltung werden die Grundlagen zum Verständnis von Sicherheitsaspekten in IT-Systemen gelegt. Schwerpunkte der Wissensvermittlung bilden kryptographische Verfahren (symmetrische & asymmetrische Verschlüsselung, Hash-Verfahren), Grundfunktionen vertrauenswürdiger Systeme sowie Sicherheitsaspekte in diversen Anwendungsgebieten (u.a. zur Datenbanksicherheit). Diese Veranstaltung bildet die Grundlage zum Verständnis anderer Veranstaltungen zur IT-Sicherheit und wird zum Einstieg in die Thematik empfohlen.</p> <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begriffsdefinition (IT-Sicherheit, Schutzziele, etc.) - Kryptographische Grundlagen, symmetrische & asymmetrische Verschlüsselung, Hash-Verfahren - Grundfunktionen vertrauenswürdiger Systeme - Grundzüge eines strukturierten Vorgehens zum Sicherheitsmanagement - Sicherheitsaspekte nach Anwendungsgebieten, u.a. Datenbanksicherheit
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Die Studierenden weisen mit erfolgreichem Abschluss des Moduls Fachwissen über Grundlagen kryptographischer Verfahren, Grundfunktionen vertrauenswürdiger Systeme, strukturiertes IT-Sicherheitsmanagement nach BSI IT-Grundschutz und Sicherheitsaspekte nach. Im Weiteren wurden die Studierenden des Moduls darin geschult, das erworbene Wissen im Rahmen von praxisorientierten Aufgaben einsetzen zu können.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL (PO2021), VTMG "Wirtschaftsinformatik" BSc WInfo (PO2021), SPMG "Internet Business und IT Security"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Wintersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	3. bzw. 5. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:						
12. Modulbestandteile:						
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	IT Security I	2		
2	P	Übung	IT Security I	2		
13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	IT Security I	Klausur	90 Minuten		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	95
2	IT Security I	Fallstudienarbeit			Während des Semesters	5

Modul WI-BSc-IBIS-M04

1. Name des Moduls:	IT Security II
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. Dogan Kesdogan
3. Inhalte des Moduls:	<p>Aufbauend auf das Modul IT Security I werden vertiefende Aspekte der Kryptographie behandelt und weiterführende Anwendungen aufgezeigt. Daneben werden Bedrohungen für einzelne Rechner, Dienste und Kommunikationsnetze sowie entsprechende Gegenmaßnahmen diskutiert und erläutert.</p> <p>Themengebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung und Grundlagen - Kryptographie - Netzwerksicherheit - Webseitensicherheit - Privacy
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Sobald schützenswerte Daten über Rechnernetze ausgetauscht werden, müssen sie gesichert werden. Die zentralen Schutzziele dabei sind Vertraulichkeit, Integrität, Zurechenbarkeit und Verfügbarkeit.</p> <p>Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden grundlegende Techniken und Systeme zur Wahrung dieser Schutzziele in der realen Welt kennen gelernt und deren technische sowie mathematischen Hintergründe verstanden.</p> <p>Insbesondere wurden Kenntnisse im Bereich der Kryptographie und Angriffserkennung vermittelt sowie auf die spezielle Relevanz von Kommunikationsmetadaten zur sicheren und anonymen Kommunikation eingegangen.</p> <p>Die vorgenannten Aspekte wurden theoretisch eingeführt und deren Anwendung anschließend an realitätsnahen Systemen erläutert.</p>
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	WI-BSc-IBIS-M03 IT Security I Programmierkenntnisse in Python (z.B. erworben in der Veranstaltung WI-BSc-AWI-M03 Data Analytics: Methoden und Programmierung)
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc BWL (PO2021), VTMG "Wirtschaftsinformatik" BSc WInfo (PO2021), SPMG "Internet Business und IT Security"
7. Angebotsturnus des Moduls:	im Turnus Sommersemester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	6. Fachsemester

10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 120 Std.				
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1	P	Vorlesung	IT Security II	2			
2	P	Übung	IT Security II	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	IT Security II		Klausur	90		Prüfungszeitraum: erste bis vierte Woche nach Vorlesungsende	100

7. Wahlmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

Ziel dieser Modulgruppe ist es, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, ihre Interessen auch außerhalb des wirtschaftlichen Bereiches zu verfolgen und überfachliche Schlüsselqualifikationen zu erwerben.

Die Studierenden haben die Möglichkeit, beliebige Module der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, anderer Fakultäten oder aus dem Lehrangebot zentraler Einrichtungen der Universität Regensburg zu wählen. Zusätzlich können hier auch Leistungen eingebracht werden, die im Rahmen eines Studiums an einer ausländischen Universität erworben wurden. Maximal 4 ECTS dürfen durch ein Betriebspraktikum abgedeckt werden. Im Falle eines Wechsels der Hochschule, entscheidet der Modulgruppenverantwortliche auf Antrag über die Anerkennung anderer, außerhalb der Universität Regensburg erbrachter, Leistungen.

ECTS: 22; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Dogan Kesdogan

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
WI-BSc-P01	Praktikum	Pflicht		4
WI-BSc-WM01	Aus dem Studienangebot der Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Wahl		18
WI-BSc-WM02	- SFA-Sprachkurse - ZSK - Rhetorikkurse - Module der studienbegleitenden IT-Ausbildung - Kurse an anderen Fakultäten - Kurse von der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) - Kurse des Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik (ZHW)	Wahl		18
WI-BSc-WM03	Aus einem Auslandsemester / Auslandjahr (auf Antrag)	Wahl		18
WI-BSc-WM04	Von anderen Hochschulen im Falle eines Studienortwechsels (auf Antrag)	Wahl		18

8. Forschungsmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik

Qualifikationsziele der Modulgruppe:

In der Forschungsmodulgruppe sollen die Studierenden die im Studium vermittelten Kenntnisse und Methoden zur wissenschaftlichen Bearbeitung eines Themas aus dem Fach Wirtschaftsinformatik anwenden. Kern ist dabei einerseits die eigenständige und methodische Beschäftigung mit einem abgegrenzten Thema sowie vor allem auch dessen schriftliche Ausarbeitung und mitunter auch dessen programmtechnische Umsetzung. Andererseits sollen auch Teamfähigkeit und Arbeitskoordination im Mittelpunkt stehen, wenn es darum geht ein umfangreicheres Projektseminartheema in einer Gruppe von Studierenden zu bearbeiten.

ECTS: 26; Modulgruppenverantwortliche*r: Prof. Dr. Dogan Kesdogan

Modulkennung	Modulname	P/WP/W	SWS	G
WI-BSc-F03	Bachelorarbeit	Pflicht		12
Wi-BSc-F01	Seminar - Einführung in wissenschaftliches Arbeiten	Pflicht	2V	6
WI-BSc-F02	Projektseminar	Pflicht	4V	8

Modul WI-BSc-F03

1. Name des Moduls:		Bachelorarbeit				
2. Fachgebiet / Verantwortlich:		Alle Professor:innen der Wirtschaftsinformatik				
3. Inhalte des Moduls:		<p>Mit ihrer Bachelor-Abschlussarbeit dokumentieren die Studierenden, ein (angebotenes oder auch selbstgewähltes) Thema der Wirtschaftsinformatik mit Hilfe der Methoden des vorangegangenen Bachelorstudiums und unter Anleitung eines Betreuers oder einer Betreuerin kritisch und eigenständig bearbeiten zu können.</p> <p>Fähigkeiten zur kritischen Analyse sowie schriftlichen Exposition sind wichtig und zu erlernen. So trägt die Bachelorarbeit nicht nur zur Abrundung der wissenschaftlichen Kompetenzen der Bachelorstudierenden, sondern auch unmittelbar zur Berufsqualifikation bei.</p>				
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:		Nach Abschluss dieses Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, ein anspruchsvolles Thema der Wirtschaftsinformatik zu analysieren und auch schriftlich überzeugend und verständlich für Dritte zu fixieren. Die beschriebene selbständige und methodische Bearbeitung eines Themas der Wirtschaftsinformatik baut auf den Lernergebnissen des Bachelorstudiums auf.				
5. Teilnahmevoraussetzungen:						
a) empfohlene Kenntnisse:		keine				
b) verpflichtende Nachweise:		keine				
6. Verwendbarkeit des Moduls:		BSc WInfo (PO2021), FMG "Forschungsmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik"				
7. Angebotsturnus des Moduls:		im Turnus Sommersemester				
8. Das Modul kann absolviert werden in:		1 Semester				
9. Empfohlenes Fachsemester:		6. Fachsemester				
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:		Gesamt in Stunden: 360 (12 LP*30 Stunden) davon: Selbststudium 360 Std.				
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:						
13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Bachelorarbeit	Schriftliche Hausarbeit	90 Tage	20 - 40 Seiten		100

Modul Wi-BSc-F01

1. Name des Moduls:	Seminar - Einführung in wissenschaftliches Arbeiten
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Alle Professor:innen der Wirtschaftsinformatik
3. Inhalte des Moduls:	<p>Das Seminar stellt einen Schritt in Richtung wissenschaftlicher Selbständigkeit dar. Hierbei werden insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziele und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens vorgestellt - Anhaltspunkte für grundsätzliche Vorgehensweisen gegeben - Aufbau, Gliederung sowie inhaltliche und formale Bestandteile besprochen - Arbeit mit Literatur erläutert - mögliche Informationsquellen und mögliche Datenbanken vorgestellt - Tools und Applikationen, z.B. zur Literaturaufbereitung, gezeigt - Ethische Grundsätze für wissenschaftliche Arbeit erläutert <p>Die Mitarbeiter des Lehrstuhls verstehen sich als Mentoren und Coaches der Studierenden, die diese auf dem Weg der Anfertigung der Bachelorarbeit eng begleiten, obige Aspekte beispielhaft anhand der Bachelorarbeit diskutieren und bei Fragestellungen zur Seite stehen.</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden die Kompetenzen, eine anspruchsvolle Fragestellung der Wirtschaftsinformatik selbständig kritisch zu betrachten und zu analysieren (auch im Sinne einer Disposition) und aus ihren Erkenntnissen zielgerichtet eine wissenschaftliche Arbeit (Bachelorarbeit) zu verfassen. Hierbei können sie ihre erlernten Fähigkeiten zur Analyse, Recherche und Darstellung aus dem Seminar gewinnbringend anwenden.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc WInfo (PO2021), FMG "Forschungsmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik"
7. Angebotsturnus des Moduls:	jedes Semester
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	6. Fachsemester
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	<p>Gesamt in Stunden: 180 (6 ECTS*30 Stunden) davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 150 Std.

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:							
12. Modulbestandteile:							
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung		
1		Vorlesung	Seminar	2			
13. Modulprüfung:							
Nr.	Kompetenz		Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Seminar		Seminararbeit		10 bis 15 Seiten	Während der Vorlesungszeit	75
2	Seminar		Präsentation	10 bis 45 Minuten		Während der Vorlesungszeit	25

Modul WI-BSc-F02

1. Name des Moduls:			Projektseminar			
2. Fachgebiet / Verantwortlich:			Alle Professor:innen der Wirtschaftsinformatik			
3. Inhalte des Moduls:			Das Projektseminar steht für einen Schritt in Richtung wissenschaftlicher Selbständigkeit. Ein vom Betreuer vorgegebenes Thema der Wirtschaftsinformatik ist schriftlich in einem Team mit Hilfe der im Studium kennengelernten Methoden, auch in der Programmierung, zu bearbeiten. Die Seminararbeit ist insbesondere auch eine erste Vorbereitung auf die Bachelorarbeit (s. u.).			
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:			Nach Abschluss dieses Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, ein anspruchsvolles Thema der Wirtschaftsinformatik zu analysieren und auch schriftlich überzeugend und verständlich für Dritte zu fixieren. Die beschriebene selbständige und methodische Bearbeitung eines Themas der Wirtschaftsinformatik baut auf den Lernergebnissen des Bachelorstudiums auf.			
5. Teilnahmevoraussetzungen:						
a) empfohlene Kenntnisse:			keine			
b) verpflichtende Nachweise:			keine			
6. Verwendbarkeit des Moduls:			BSc WInfo (PO2021), FMG "Forschungsmodulgruppe für Studierende der Wirtschaftsinformatik"			
7. Angebotsturnus des Moduls:			jedes Semester			
8. Das Modul kann absolviert werden in:			1 Semester			
9. Empfohlenes Fachsemester:			6. Fachsemester			
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:			Gesamt in Stunden: 240 (8 ECTS*30 Stunden) davon: 1. Präsenzzeit: 60 Std. (4 SWS) 2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 180 Std.			
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:						
12. Modulbestandteile:						
Nr.	P/WP/W	Lehrform	Themenbereich	SWS	Studienleistung	
1	P	Vorlesung	Projektseminar	4		
13. Modulprüfung:						
Nr.	Kompetenz	Art der Prüfung	Dauer	Seiten- umfang	Zeitpunkt	Anteil (%)
1	Projektseminar	Seminararbeit		10 bis 15 Seiten Inhalt		75
2	Projektseminar	Präsentation	10 bis 45 Minuten			25