



Modulhandbuch

**Bachelor-Studiengang
Wirtschaftsinformatik**

Hochschule Wismar



Inhaltsverzeichnis

PM 1: Einführung in die Wirtschaftsinformatik.....	3
Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	5
PM 2.1: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	5
PM 2.2: Volkswirtschaftslehre	7
PM 2.3: Wirtschaftsrecht.....	9
Betriebswirtschaftslehre.....	10
PM 3.1: Buchführung und Bilanzierung	10
PM 3.2: Betriebliche Wertschöpfungsprozesse	12
PM 3.3: Kosten- und Leistungsrechnung	14
PM 3.4: Unternehmensführung und Controlling	16
PM 3.5: Unternehmenssimulation.....	18
Wirtschaftsmathematik	20
PM 4.1: Lineare Systeme	20
PM 4.2: Analysis	22
PM 4.3: Statistik	24
PM 4.4: Data Analytics.....	26
PM 4.5: Operations Research	28
Informatik.....	30
PM 5.1: Einführung in die Programmierung.....	30
PM 5.2: Grundlagen der Informatik	32
PM 5.3: Künstliche Intelligenz	34
PM 5.4: Anwendungsentwicklung	36
Wirtschaftsinformatik	38
PM 6.1: Datenbanken und Datenmodellierung.....	38
PM 6.2: Informationsmanagement.....	40
PM 6.3: IT-Sicherheit und Datenschutz	41
PM 6.4: Enterprise Resource Planning Systems.....	43
PM 6.5: Systemanalyse und Softwarearchitektur	45
Profilrichtung Digital Business.....	47
WPM 6.6.1: Personalinformationssysteme	47
WPM 6.6.2: Digitale Geschäftsmodelle	49
WPM 6.6.3: IT-gestütztes Logistik-Management.....	51
Profilrichtung Digital Development	53
WPM 6.7.1: Unternehmensmodelle und - architekturen.....	53
WPM 6.7.2:IT-Infrastruktur und Cloud-Computing	55
WPM 6.7.3: Kommunikationssysteme und verteilte Anwendungen	57
Methoden und Kompetenzen der Wirtschaftsinformatik	59
PM 7.1: Wissenschaftliches Arbeiten.....	59
WPM 7.2: Unternehmensanalyse und -modellierung.....	61
WPM 7.3: Software- und IT-Projekte	63
WPM 7.4: Data Science	65
Digitalgesellschaft und Methodenkompetenz.....	67
WPM 7.5.1: Technologieentwicklung und Wirkungsszenarien.....	67
WPM 7.5.2: Moderationsmanagement und Fallstudien	69
PM 7.6: Wirtschaftsinformatik-Projekt im Unternehmen	71
PM 8: Bachelor-Thesis und Kolloquium	72



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 1: Einführung in die Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung englisch	Introduction to Business Informatics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Matthias Wißotzki
Dozent(in)	
Modulinhalte	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse der Wirtschaftsinformatik. In diesem Zusammenhang werden die Ausgangspunkte der Digitalisierung, die Positionierung der Disziplin Wirtschaftsinformatik, die Berufsfelder in der Wirtschaftsinformatik, die Beziehung zwischen betriebswirtschaftlichen und informatikbezogenen Paradigmen sowie die Unternehmens- und organisationsübergreifende Architekturen vorgestellt.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Lehrveranstaltung vermittelt Kenntnisse zu den Begriffen und Bausteinen der Digitalisierung sowie Grundlagen zu Konzepten elektronischer Infrastruktur, Informationssystemen, Datenmanagement, digitalen Geschäftsmodelle und Prozessen inklusive Cloud-Computing und IT- Projektmanagement.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können die grundlegenden theoretischen und praktischen Aspekte der Wirtschaftsinformatik wiedergeben und erläutern.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Einsatzfähigkeit digitaler Herausforderungen aus betriebswirtschaftlicher und technologischer Sicht zu beurteilen und entsprechend zu handeln.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung und Übungen, computergestützte Präsentationen, Skripte, Internet, selbständige Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, Arbeit im Team, Laborarbeit, Fallstudien, freiwillige Übungsaufgabe.
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Es kann auch in anderen wirtschaftsnahen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester 4 SWS, 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen	



Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Abts, D., & Mülder, W. (2017). Grundkurs Wirtschaftsinformatik: eine kompakte und praxisorientierte Einführung. Springer-Verlag.• Dietrich-Roth, G. (2018). Grundlagen und Methoden der Wirtschaftsinformatik – Eine anwendungsorientierte Einführung, Books on Demand.• Lemke, C., & Brenner, W. (2014). Einführung in die Wirtschaftsinformatik: Band 1: Verstehen des digitalen Zeitalters. Springer-Verlag.• Leimeister, J. M. (2015). Einführung in die Wirtschaftsinformatik. Springer-Verlag.• Mertens, P., Bodendorf, F., König, W., Picot, A., Schumann, M., & Hess, T. (2017). Grundzüge der Wirtschaftsinformatik (Vol. 11). Springer Gabler.



Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 2.1: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Modulbezeichnung englisch	General Business Administration
Modulbezeichnung kurz	ABWL
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gerhard Müller
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre • Konstitutive Unternehmensentscheidungen (Standortwahl, Rechtsformen, Unternehmensverbindungen) • Unternehmensführung • Betriebliche Leistungserstellung <ul style="list-style-type: none"> – Marketingplanung, Produktionsplanung, – Beschaffungsplanung • Rechnungs- und Finanzwesen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden werden mit den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre vertraut gemacht und erhalten einen Überblick über die Betriebswirtschaftslehre. Sie kennen die wesentlichen betriebswirtschaftlichen Funktionen (Beschaffung, Produktion, Absatz, Personal, Rechnungswesen).</p> <p>Fertigkeiten: Sie können einfache praktische Probleme aus den Zielkonflikten dieser Funktionsbereiche erkennen, bewerten und Lösungsansätze formulieren.</p> <p>Kompetenzen: Damit sind die Studierenden in der Lage, zu vorgegebenen Unternehmenssituationen konkrete Managemententscheidungen zu entwickeln, logisch zu begründen und überzeugend zu vertreten.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung und seminaristischer Unterricht
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul vermittelt die Grundlagen betriebswirtschaftlichen Denkens und Handels und stellt damit die Basis für alle nachfolgenden betriebswirtschaftlich ausgerichteten Module dar.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester (Wintersemester)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung: Klausur 120 Minuten oder Alternative Prüfungsleistung
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	64 h für Präsenzveranstaltungen plus 86 h für das laufende Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	



Literaturangaben

- Vahs D., Schäfer-Kunz J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.
- Wettengl S.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiley Verlag Weinheim.

Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 2.2: Volkswirtschaftslehre
Modulbezeichnung englisch	Economics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Dr. Hans-Eggert Reimers/Prof. Dr. Michael Schleicher
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre verdeutlicht, stets gestützt auf Erläuterungen und Beispiele aus dem Wirtschaftsleben:</p> <ul style="list-style-type: none">• Markt und Wohlfahrt,<ul style="list-style-type: none">– Eingriffe in das Marktgeschehen• Marktversagen und Wirtschaftspolitik• Makroökonomische Daten:<ul style="list-style-type: none">– Bruttoinlandsprodukt– Verbraucherpreisindex,– Arbeitslosigkeit• Finanzsystem und Zins, monetäres System und Inflation• Aspekte der offenen Volkswirtschaft• Bedeutung des Staates in der Volkswirtschaft
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden kennen die Funktionsprinzipien einer Marktwirtschaft und werden an eine aufmerksame Wahrnehmung und fundierte Beurteilung des Wirtschaftsgeschehens herangeführt. Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ können die Funktionsweise des Marktes als den zentralen Koordinationsmechanismus der Wirtschaft und auch die Ursachen für ein Versagen des Marktes verstehen,➤ sind in der Lage, die Wirkungen von Eingriffen in das Marktgeschehen zu analysieren und kritisch zu beurteilen;➤ kennen die Konzepte zur Messung der Wirtschaftsleistung eines Landes, der Preisniveauentwicklung sowie der Arbeitslosigkeit und können diese kritisch beurteilen;➤ verstehen die Funktionsweise des Finanzsystems und des Bankensystems und erkennen den Stellenwert der Geldwertstabilität für die Marktwirtschaft;➤ wissen um die ökonomische Bedeutung des Handels;➤ können die Bedeutung des Staates in einer Volkswirtschaft interpretieren und einordnen.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, Computer gestützte Präsentationen, Internet, autonome Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, e-Learning
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik
Dauer	1 Semester 4 SWS, 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von	Klausur 120 Minuten



Leistungspunkten	
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	Wird jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 2.3: Wirtschaftsrecht
Modulbezeichnung englisch	Business Law
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Tony Möller
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none">• Grundzüge der Rechtsstruktur des deutschen Rechts• Einführung in die ersten 3 Bücher des Bürgerlichen Gesetzbuches (Allgemeiner Teil, Schuldrecht und Sachenrecht), in das Recht der Kaufleute, des Gesellschaftsrechts insbesondere der Personengesellschaften und der GmbH, des Wettbewerbsrechtes und des Prozessrechtes• Internationales IT-Vertragsrecht
Qualifikationsziele	Es soll die Kompetenz erworben werden, die Grundstrukturen des deutschen Wirtschaftsrechts zu überblicken, rechtliche Probleme und Risiken im Betrieb zu erkennen und gemeinsam mit juristisch ausgebildetem Personal derartige Probleme und Risiken zu lösen bzw. zu bearbeiten.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag mit Seminaren/Übungen
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Kann in allen Studiengängen eingesetzt werden, die keine umfassendere juristische Ausbildung enthalten.
Dauer	1 Semester 4 SWS seminaristischer Unterricht
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	Wird jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben.



Betriebswirtschaftslehre

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 3.1: Buchführung und Bilanzierung
Modulbezeichnung englisch	Accounting and Balancing
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Manuela Möller
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Finanzbuchhaltung; Grundbegriffe des Rechnungswesens; Aufbau und Struktur der Inventur und Bilanz, Bilanzveränderungen, erfolgsneutrale und erfolgswirksame Geschäftsvorfälle; Ableitung von Buchungssätzen, Spezielle Buchungssätze, Aufstellen der Gewinn- und Verlustrechnung; der Weg von Bilanz zu Bilanz. • Aufstellung und Struktur der Handels- und Steuerbilanz • Detaillierte Bewertungsmöglichkeiten der Aktiva und Passiva; Grundsätze ordnungsgemäßer Bilanzierung, Bilanzansätze nach HGB und IAS; Zusammenhänge verschiedener Bilanzansätze.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Den Studierenden werden Grundzüge der Finanzbuchhaltung und Bilanzierung vermittelt.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden werden befähigt, praktische Probleme der Finanzbuchhaltung, der Bilanz- und GuV-Aufstellung von einfachem bis mittlerem Schwierigkeitsgrad zu lösen. Gleichzeitig erwerben sie Grundwissen, um spezielle Geschäftsvorfälle zu buchen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, für alle betriebswirtschaftlich relevanten Geschäftsvorfälle die dazugehörigen Buchungssätze aufzustellen und einen Jahresabschluss mit Gewinn- und Verlustrechnung und Bilanz aufzustellen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, Skripte, seminaristische Lehrveranstaltungen, Seminarreferate, Komplexübungen
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Geeignet als Einführungsveranstaltung in das Rechnungswesen Bezug zur BWL.
Dauer	1 Semester 4 SWS, 2 SWS Vorlesung und 2 SWS seminaristischer Unterricht
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP



Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Vorlesungsskript• SCHMOLKE / DEITERMANN: Industrielles Rechnungswesen, Winklers Verlag.• FALTERBAUM / BECKMANN: Buchführung und Bilanz, Erich Fleischer Verlag.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 3.2: Betriebliche Wertschöpfungsprozesse
Modulbezeichnung englisch	Value Creation Processes in Enterprises
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Frank Maaser
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In dem Modul werden die folgenden Inhalte als Überblick vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele, Begriffe, Einordnung und Gliederung betrieblicher Wertschöpfungsprozesse • Sachgüter- und Dienstleistungsproduktion: Gestaltung des Produktionsprozesses, Planung des Produktionsablaufs • Materialbedarfsplanung und • Materialbeschaffung • Auftragsbearbeitung • Marketing, Vertrieb und Distribution • Serviceprozess Logistik: Gestaltung von betriebsinternen Transport-, Umschlag- und Lagerprozessen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die zentralen Aufgabenfelder und Inhalte der wertschöpfenden Unternehmensprozesse und haben ein Verständnis für deren Zusammenhänge in Einzelunternehmen sowie in Unternehmensnetzwerken. Sie wissen, wie diese Prozesse nach den Anforderungen der externen und internen Kunden unter Integration des übergreifenden Serviceprozesses Logistik grundsätzlich gestaltet werden können.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können die typischen Gestaltungsvarianten betrieblicher Wertschöpfungsprozesse vergleichend gegenüberstellen und auf konkrete Aufgabenstellungen anwenden. Dabei können sie auf der Grundlage ausgewählter quantitativer Modelle optimierte Beschaffungs-, Lager- und Fertigungsprogramme festlegen. Sie können die wesentlichen Datenbestände und -flüsse in den Wertschöpfungsprozessen benennen und beschreiben.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, Strukturen und Abläufe der betrieblichen Wertschöpfungsprozesse in konkreten Unternehmen zu verstehen und zu bewerten sowie Anforderungen an die Gestaltung prozessunterstützender IT-Lösungen abzuleiten. Als Wirtschaftsinformatiker/innen sind sie damit Gesprächspartner auf Augenhöhe mit den Prozessverantwortlichen und Anwendern in den Unternehmen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag und seminaristische Lehrveranstaltungen
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul vermittelt die fachlichen Grundlagen für das Verständnis betrieblicher Wertschöpfungsprozesse und ermöglicht so die anforderungsgerechte Gestaltung dieser Prozesse sowie der IT-Lösungen, welche sie abbilden und unterstützen.
Dauer	1 Semester 4 SWS seminaristischer Unterricht



Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse aus dem Modul „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“
Prüfungsvorleistung	Assessment
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Swoboda, B., Weiber, R.: Grundzüge betrieblicher Leistungsprozesse. Marketing, Innovation, Produktion, Logistik und Beschaffung. München: Franz Vahlen, 2013. • Bach, N., Brehm, C., Buchholz, W., Petry, T.: Organisation. Gestaltung wertschöpfungsorientierter Architekturen, Prozesse und Strukturen. Wiesbaden: Springer Gabler, 2017. • Vahrenkamp, R.: Produktionsmanagement. München: Oldenbourg, 2008. • Palupski, R.: Management von Beschaffung, Produktion und Absatz. Leitfaden mit Praxisbeispielen. Wiesbaden: Gabler, 2002. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 3.3: Kosten- und Leistungsrechnung
Modulbezeichnung englisch	Cost and Payroll Accounting
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kai Neumann
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Kostentheorie, Kostenartenrechnung • Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung, Kalkulation • Teil-, Vollkostenrechnung, Deckungsbeitragsrechnung • Flexible Plankostenrechnung, Break-Even-Bewertung
Qualifikationsziele	<p>Den Studierenden werden Grundzüge der Kosten- und Leistungsrechnung vermittelt, sie werden befähigt, praktische Probleme in Kostenrechnung und besonders Kalkulation zu lösen. Insbesondere werden Managemententscheidungen (z.B. make-or-buy), die kostentheoretische Relevanz haben, trainiert. Betriebswirtschaftliche Kennziffern werden zur Bewertung von Kosten und Leistung erläutert und mathematisch quantifiziert. Praktische Anwendungsmöglichkeiten von Ist- und Plankostenrechnung, sowie Teil- und Vollkostenrechnung werden an Beispielen dargestellt und Zusammenhänge zur Finanzbuchhaltung und Bilanzierung aufgezeigt. ie Kompetenzvermittlung lässt sich wie folgt gewichten:</p> <p>Fachkompetenz 70% Methodenkompetenz 30%</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Präsenzveranstaltung (seminaristischer Unterricht) und Selbststudium; Bearbeitung von Aufgaben und Fallbeispielen
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul legt die Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung im Kompetenzbereich „Rechnungswesen und Besteuerung“. Es kann auch in anderen wirtschaftsnahen Studiengängen eingesetzt werden, in denen Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung erforderlich sind.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS seminaristischer Unterricht
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorkenntnisse im Modul Buchführung und Bilanzierung sind empfehlenswert.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Modulprüfung: Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.



Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	Werden jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 3.4: Unternehmensführung und Controlling
Modulbezeichnung englisch	Corporate Governance and Controlling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Frank Maaser
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In dem Modul werden die folgenden Inhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensziele und Zielbildungsprozess • Strategiegestaltung auf Unternehmens- und auf Geschäftsfeldebene; Strategisches Controlling • Operatives Management und Controlling: Prozesse, Kennzahlen und Reporting • Funktions-/Aufgabenspezifisches Management und Controlling: Investition, Beschaffung, Vertrieb, Projekte etc.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Aufgabenfelder und die prinzipiellen Gestaltungsmöglichkeiten der Unternehmensführung und der unterstützenden Unternehmensfunktion Controlling auf strategischer wie operativer Ebene.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können typische Sach-, Wert- und Humanziele von Unternehmen verstehen und formulieren sowie Strategien auf Unternehmens- und Geschäftsfeldebene ableiten bzw. bewerten. Sie sind in der Lage, ausgehend von den Prozess- und Strukturzusammenhängen des Unternehmens führungsrelevante Zusammenhänge zu erkennen und herzustellen, betriebliche Kennzahlen und Kennzahlensysteme zu entwickeln und anwenden und damit fundierte Entscheidungen zu unterstützen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Managemententscheidungen und das Führungsverhalten in Unternehmen zu verstehen, einzuordnen und betriebswirtschaftlich zu reflektieren. Dadurch werden sie dabei unterstützt, eigene Führungskompetenz zu entwickeln und in ihrem beruflichen Werdegang zielführend einzusetzen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag und seminaristische Lehrveranstaltungen
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Die in dem Modul vermittelten Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen stellen das Rüstzeug für die Kommunikation und Bewertung von Herausforderungen, Handlungsoptionen und Entscheidungen des Managements dar. Sie bilden damit die fachliche Grundlage eigenen Führungsverhaltens.
Dauer	1 Semester 4 SWS seminaristischer Unterricht
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse aus dem Modul „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“
Prüfungsvorleistung	Assessment
Voraussetzungen für die Vergabe von	Klausur 120 Minuten



Leistungspunkten	
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Hungenberg, H., Wulf, T.: Grundlagen der Unternehmensführung. Einführung für Bachelorstudierende. Berlin et al.: Springer Gabler, 2015• Amann, K., Petzold, J.: Management und Controlling. Instrumente, Organisation, Ziele. Wiesbaden: Springer Gabler, 2014• Weißmann, F.: Unternehmen steuern mit Controlling. Berlin et al.: Springer, 2005 Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 3.5: Unternehmenssimulation
Modulbezeichnung englisch	Business Simulation
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kai Neumann
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>Offenes PC-gestütztes General Management Planspiel, Entwicklung eines Zielsystems, Unternehmensstrategie, Unternehmensplanung und Kontrolle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Führen eines Industrieunternehmens (als Team) im Wettbewerb • operative, taktische und strategische Unternehmensplanung • Treffen von Entscheidungen in den Bereichen: Marketing, Produktion, Logistik und Finanzierung • Ergebnisanalyse, Aufbau eines Controllingsystems • Optimierung von Teilbereichen mit Instrumenten des OR • Aufbau einer Excel-basierten integrierten Unternehmensplanung • Dokumentation der Jahresplanungen und -analysen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse und Fertigkeiten: Die Studierenden vernetzen die in den bisherigen betriebswirtschaftlichen Modulen vermittelten Inhalte zu einem ganzheitlichen Unternehmensführungskonzept. Die Studierenden erstellen selbstständig Tools zur integrierten Unternehmensplanung (bspw. auf MS- Excel). Die Entscheidungen zur Unternehmensführung sind in Kleingruppen (max. 3 Teilnehmer) zu treffen, durch eine Aufgabenverteilung im Team und das Abstimmen interdependenter Entscheidungen wird Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit verbessert.</p> <p>Kompetenzen: Durch das Agieren im Wettbewerb wird die Fähigkeit zum unternehmerischen Denken und Handeln besonders gefördert.</p> <p>Die Kompetenzvermittlung lässt sich wie folgt gewichten:</p> <p>Fachkompetenz 30% Methodenkompetenz 20% Soziale Kompetenz 30% Systemkompetenz 20%</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	seminaristischer Unterricht, Planspiel; die Organisation der Teamarbeit erfolgt in selbstorganisierten Kleingruppen (2-3 Studierende)
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul ist ein offenes PC-gestütztes General Management Planspiel im Kompetenzbereich "Unternehmensführung und Management". Es kann in allen wirtschaftsnahen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS seminaristischer Unterricht
Angebotsturnus	Alle 2 Semester



Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse oder andere Module
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	150 Stunden, davon entfallen 96 Stunden auf Präsenzveranstaltungen (Planspiel) und 54 Stunden auf begleitendes Selbststudium inkl. Erstellung des Planungstools (integrierte Unternehmensplanung) und der Quartalsanalysen.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Jeweils aktuelle Dokumentation des verwendeten Simulationsmodell



Wirtschaftsmathematik

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 4.1: Lineare Systeme
Modulbezeichnung englisch	Linear Systems
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Petra Leitert
Dozent(in)	
Modulinhalte	In diesem Modul werden folgende Themengebiete besprochen: <ul style="list-style-type: none"> • Lineare Funktionen • Lineare Algebra (Matrizen, Gleichungssysteme) • Lineare Optimierung (Modelle, Lösungsverfahren)
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden lernen die wichtigsten Verfahren und Berechnungsmethoden und deren Anwendungsmöglichkeiten in den genannten Themengebieten kennen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können die vermittelten Verfahren zur Lösung von betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen nutzen und die Lösungen bewerten.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, mathematische Modelle zur Problemlösung betriebswirtschaftlicher Aufgaben zu erstellen und die passenden Lösungsverfahren anzuwenden.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung, Seminare, Skript und Aufgabensammlung, eLearning (Lernprogramm im Internet), Zusatzangebote: Propädeutikum und Tutorien begleitend über das Semester
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematikkenntnisse auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	



Literaturangaben

- › Dörsam, Peter: Mathematik – anschaulich dargestellt – für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, PD- Verlag, 2010.
- › Eichholz, Wolfgang und Vilkner, Eberhard: Taschenbuch der Wirtschaftsmathematik, 7. Auflage 2016, Carl-Hanser-Verlag.
- › Auer, Benjamin und Seitz, Franz: Grundkurs Wirtschaftsmathematik, 4. Auflage 2013, Springer Gabler Verlag.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 4.2: Analysis
Modulbezeichnung englisch	Analysis
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Petra Leitert
Dozent(in)	
Modulinhalte	In diesem Modul werden folgende Themengebiete besprochen: <ul style="list-style-type: none"> • Funktionen (Typen, Darstellung, Eigenschaften) • Mengenlehre • Zahlenfolgen und Zahlenreihen • Differentialrechnung • Integralrechnung • Funktionen mit mehreren Variablen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden lernen die wichtigsten Verfahren und Berechnungsmethoden und deren Anwendungsmöglichkeiten in den genannten Themengebieten kennen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können die vermittelten Verfahren zur Lösung von betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen nutzen und die Lösungen bewerten.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, mathematische Modelle zur Problemlösung betriebswirtschaftlicher Aufgaben auszuwählen und die passenden Lösungsverfahren anzuwenden.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung, Seminare, Skript und Aufgabensammlung, eLearning (Lernprogramm im Internet), Zusatzangebote: Propädeutikum und Tutorien begleitend über das Semester
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematikkenntnisse auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Dörsam, Peter: Mathematik – anschaulich dargestellt – für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, PD-



Verlag, 2010.

- Eichholz, Wolfgang und Vilkner, Eberhard: Taschenbuch der Wirtschaftsmathematik, 7. Auflage 2016, Carl-Hanser-Verlag.
- Auer, Benjamin und Seitz, Franz: Grundkurs Wirtschaftsmathematik, 4. Auflage 2013, Springer Gabler Verlag.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 4.3: Statistik
Modulbezeichnung englisch	Statistics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gerhard Müller
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Grundbegriffe der Statistik • Univariate Datenanalyse (Häufigkeitsverteilung, Lageparameter, Streuungsparameter) • Bivariate Datenanalyse (Häufigkeitsverteilung, Zusammenhangsmaße zwischen zwei Merkmalen) • Prognoseverfahren (Regressionsanalyse, Zeitreihenanalyse) • Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung (Zufallsvariable, diskrete und stetige Verteilungen)
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen das Basiswissen der deskriptiven und induktiven Statistik in ihrer Bedeutung für die Volks- und Betriebswirtschaftslehre. Sie sind sie mit der Erhebung und Darstellung statistischer Daten, Ermittlung von Kennzahlen wie Lage- und Streuungsparametern, Korrelations- und Regressionsanalysen vertraut.</p> <p>Fertigkeiten: Damit besitzen sie die Fähigkeit, in Abhängigkeit von der gegebenen Datenbasis geeignete statistische Verfahren auszuwählen und zielgerichtet einzusetzen. Dabei sind sie sich auch der Grenzen der beschreibenden Statistik im Hinblick auf die Datengrundlage und die benutzte Stichprobe bewusst.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind damit in der Lage, überschaubare Datensätze eigenständig zu bearbeiten und zielgerichtet zu analysieren. Mit Hilfe des Instrumentariums der induktiven Statistik können Sie die aus der Stichprobe gewonnenen Ergebnisse adäquat interpretieren und die entsprechenden Rückschlüsse für die Grundgesamtheit ziehen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung und seminaristischer Unterricht
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Basis für alle nachfolgenden quantitativ ausgerichteten Module, insbesondere Data Analytics.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung
Angebotsturnus	Alle 2 Semester (Sommersemester)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundsätzlich keine, allerdings sind gute Mathematik-Kenntnisse hilfreich.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten oder Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	64 h für Präsenzveranstaltungen plus 86 h für das laufende Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung



Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Wewel M.C., Blatter A.: Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL, Pearson Verlag Hallbergmoos.• Cleff T.: Deskriptive Statistik und explorative Datenanalyse, Springer Gabler Verlag Stuttgart. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 4.4: Data Analytics
Modulbezeichnung englisch	Data Analytics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gerhard Müller
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wahrscheinlichkeitsrechnung • Wahrscheinlichkeitsverteilungen • Parameterschätzung und Testverfahren • Einführung in das Softwarepaket SPSS • Explorative Datenanalyse (Überblick, Regressions- und Varianzanalyse, • Faktoren- und Clusteranalyse)
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Aufbauend auf fundierte statistische Grundkenntnisse kennen die Studierenden die verschiedensten multivariaten Analyseverfahren, deren mögliche Einsatzfelder in den Wirtschaftswissenschaften und auch die unterschiedlichen Anforderungen, die an die jeweilige Datenbasis zu stellen sind. Sie sind zudem mit der Anwendung der Statistik-Software SPSS vertraut.</p> <p>Fähigkeiten: Die Studierenden können damit für komplexere statistische Aufgabenstellungen ein eigenes (multivariates) Analysedesign entwickeln und auch umzusetzen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind somit in der Lage, in konkreten Fallbeispielen die richtigen Analyseverfahren auszuwählen und PC-gestützte Berechnungen durchzuführen. Sie sind sich aber zugleich den Grenzen der eingesetzten multivariaten Verfahren bewusst und können folglich die gewonnenen Ergebnisse zielgerichtet interpretieren und auch kritisch hinterfragen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Basis für alle nachfolgenden quantitativ ausgerichteten Module, insbesondere Data Science.
Dauer	1 Semester 4 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester (Sommersemester)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Ein erfolgreicher Abschluss des Moduls 'Statistik' wäre sinnvoll.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	64 h für Präsenzveranstaltungen plus 86 h für das laufende Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	



Literaturangaben

- Backhaus K., Erichson B., Gensler S., Weiber R., Weiber T.: Multivariate Analysemethoden, Springer Gabler Verlag Berlin.
- Backhaus K., Erichson B., Weiber R.: Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden, Springer Gabler Verlag Berlin.
- Eckstein P.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, Springer Gabler Verlag Wiesbaden.

Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 4.5: Operations Research
Modulbezeichnung englisch	Operations Research
Modulbezeichnung kurz	OR
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Wagner
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Wagner
Modulinhalte	<p>Grundlagen des Operations Research und der Entscheidungstheorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Operations Research, der Modellierung und der Optimierung • Lineare Optimierung inkl. Sonderfälle (wie Transport und Rundreise) • Nichtlineare Optimierung (vor allem Lagerhaltungsprobleme) • Mehrkriterielle Entscheidungen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden lernen das Erkennen und Beschreiben von Entscheidungssituationen. Sie festigen ihre Fertigkeiten in der Formulierung von Sachverhalten als mathematische Probleme (Formalisierung). Sie kennen klassische analytische Modelle.</p> <p>Fertigkeiten: Ihr Abstraktionsvermögen in Bezug auf komplexe betriebliche Probleme ist gestiegen, so dass sie gezielter und strukturierter betriebliche Problemstellungen angehen können.</p> <p>Kompetenzen: Sie erkennen die Bedeutung des Operations Research als wichtiges Instrument zur Vorbereitung von Entscheidungen in Unternehmen. Sie sind damit in der Lage, über Übungsaufgaben hinaus komplexere Projekte zu bearbeiten und dabei geeignete mathematische Methoden zur Lösung von Aufgaben auszuwählen und zu nutzen, auch unter Zuhilfenahme von Standardsoftware wie dem in MS Excel integrierten Solver .</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung, Übung
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Bezüge zu quantitativen Aspekten der Produktionswirtschaft und Logistik sowie des operativen Managements
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematik; Sicherheit im Umgang mit dem PC und besonders in der Nutzung von Software zur Tabellenkalkulation.
Prüfungsvorleistung	Assessment
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches



	Selbststudium (inkl. Bearbeitung von Hausaufgaben), Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Domschke, W., A. Drexl, R. Klein und A. Scholl (2015): Einführung in Operations Research. 9. Aufl., Springer, Berlin u.a.• Domschke, W., A. Drexl, R. Klein, A. Scholl und S. Voß (2015): Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research. 8. Aufl., Springer, Berlin u.a.• Domschke, W. und A. Scholl (2008): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Eine Einführung aus entscheidungsorientierter Sicht. 4. Aufl., Springer, Berlin u.a.• Zimmermann, W. und U. Stache (2001): Operations Research – Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung. 10. Aufl., Oldenbourg, München und Wien.



Informatik

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 5.1: Einführung in die Programmierung
Modulbezeichnung englisch	Introduction into Programming
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jöran Pieper
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der Programmierung: Variablen, Datentypen, Verzweigungen, Schleifen, Operationen;• Programmdokumentation mit Kommentaren;• Grundlagen des (objektorientierten) Programmierentwurfs;• Objektorientierte Programmierung (OOP): Objekte, Attribute und Operationen, Klassen, Schnittstellen, Polymorphie und Vererbung;• Unified Modelling Language (UML): Klassen, Objekte und Interfaces; Attribute, Operationen, Assoziationen, Implementierungs- und Vererbungsbeziehungen;• Container-Klassen wie Array, Liste, Stack, Queue, Map, Baum;• Umgang mit Fehler und Ausnahmen;• Anwendung auf einfache typische Probleme des betriebswirtschaftlichen Umfelds;• Umgang mit einer aktuellen Integrierten Entwicklungsumgebung (IDE);• Einführung in Unit Tests;
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen Prinzipien objektorientierter Programmierung und deren Anwendung auf wirtschaftliche Fragestellungen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können alle wichtigen Elemente einer aktuellen objektorientierten Programmiersprache anwenden; Konzepte der objektorientierten Programmierung verstehen; UML-Klassendiagramme verstehen und erarbeiten; Container- Datentypen anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Kompetenzen in der objektorientierten Modellierung und Implementierung.</p> <p>Die Studierenden sind der Lage, einfache Algorithmen und Datenstrukturen als Abbild der Realität zu entwickeln. Sie können sich über Problemstellungen, Algorithmen und Programme austauschen, Ergebnisse darstellen und verbal präsentieren.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Elemente von Inverted Classroom und Just in Time Teaching, seminaristische Lehrveranstaltungen, eLearning, ...
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Grundlage für weitere Module mit Informatikbezug, z.B. Grundlagen der Informatik, Anwendungsentwicklung, Datenbanken, Künstliche Intelligenz
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor



Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse oder andere Module
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Aktuelle Literaturempfehlungen werden in der Veranstaltung bekannt gegeben.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 5.2: Grundlagen der Informatik
Modulbezeichnung englisch	Foundations of Computer Science
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jöran Pieper
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe (Mengen, Relationen, Funktionen, formale Sprachen) • Logik (Aussagenlogik) • Speicherung und Interpretation von Informationen, z.B. Zahlensysteme, Codierung von Zeichen, Speicherformate • Programmier- und Markup-sprachen, Programmierung in Python • Betriebssystemgrundlagen, Interaktion mit der Shell • Grundlagen des Internets, insbes. World Wide Web (WWW), z.B. Protokolle, HTML, CSS, JavaScript • Datenstrukturen und Algorithmen • Einführung in die Automatentheorie • Einführung in die Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen relevante Grundbegriffe und Konzepte der theoretischen, praktischen und angewandten Informatik sowie der Logik.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden kennen wichtige, Grundkonzepte und können diese anwenden. Sie sind befähigt, zu abstrahieren, Probleme algorithmisch zu modellieren und Konzepte praktisch anzuwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Relevanz abstrakter Konzepte für praktische Probleme zu erkennen und diese in eigenen Programmen anzuwenden.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltungen, Elemente von Inverted Classroom und Just in Time Teaching, E-Learning, Selbststudium, Praktische Programmierübungen.
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Grundlage für alle weiteren Module mit Informatikbezug, z.B. Datenbanken, Künstliche Intelligenz, Anwendungsentwicklung, Projektmodule.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine. Grundkenntnisse in Mathematik, im algorithmischen Denken und in der Programmierung sind hilfreich.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der



	Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Skript und Vorlesungsfolien• Lämmel, Uwe; Cleve, Jürgen: Künstliche Intelligenz. München, Wien: Hanser, aktuelle Auflage.• Helmut Herold, Bruno Lurz, Jürgen Wohlrab, Matthias Hopf: Grundlagen der Informatik – Praktisch, Technisch, Theoretisch. Pearson Studium, aktuelle Auflage. Dörn, Sebastian: Python lernen in abgeschlossenen Einheiten. Springer Vieweg, aktuelle Auflage.• Vossen, Gottfried; Witt, Kurt-Ulrich: Grundkurs Theoretische Informatik. Wiesbaden: Springer Vieweg, aktuelle Auflage.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 5.3: Künstliche Intelligenz
Modulbezeichnung englisch	Artificial Intelligence
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Tobias Brendel
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick und Einführung in die Künstliche Intelligenz • Grundlagen des maschinellen Lernens • Behandlung ausgewählter Algorithmen (Regression, Klassifikation) • Anwendungsklassen und unternehmerische Nutzenpotenziale von KI • Grundbegriffe des Deep Learning
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die für einen Wirtschaftsinformatiker relevanten Aspekte und Techniken der KI.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können alle wichtigen Konzepte der KI anwenden. Sie werden befähigt, Probleme mit Mitteln der KI zu modellieren und zu lösen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Relevanz der KI-Konzepte für praktische Probleme zu erkennen und diese Probleme mit Methoden der KI zu lösen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltungen im Flipped-Classroom-Format, computergestützte Präsentationen, autonome Computernutzung, E-Learning.
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Grundlage für alle Module, die KI-Anwendungen im Blick haben.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematische Grundkenntnisse in Logik und Mengenlehre, Analysis, Lineare Algebra und deskriptive Statistik sind erforderlich. Kenntnisse im algorithmischen Denken, in den Grundlagen der Informatik und Datenbanken sind hilfreich.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Lämmel, Uwe; Cleve, Jürgen: Künstliche Intelligenz. 5. Auflage. München, Wien: Hanser, 2020.



- Burkov, Andriy: Machine Learning kompakt. mitp Verlag, 2019



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 5.4: Anwendungsentwicklung
Modulbezeichnung englisch	Application Development
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jöran Pieper
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgehensmodelle in der Softwareentwicklung • Funktionale und nicht-funktionale Anforderungen • Entwurfsprinzipien und -muster in der OOP • Modellierung der Anwendungsdomäne • Entwicklungsumgebungen • Konfigurationsmanagement, Version Control Systems und kollaborative Entwicklungsplattformen • Anwendungsentwicklung für verschiedene Zielplattformen • DevOps, Continuous Integration und Continuous Delivery • Anwendungssicherheit • Usability und User Experience • Auswahl und Einsatz von Bibliotheken und Frameworks • Qualitätssicherung, Dokumentation und Softwaretest
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen relevante Aspekte der Anwendungsentwicklung.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können wichtige Konzepte, Praktiken und Werkzeuge der Anwendungsentwicklung auswählen, bewerten und anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind befähigt, mit den Akteuren in Projekten der Anwendungsentwicklung zusammenzuarbeiten und zum Erfolg von Anwendungsentwicklungsprojekten beizutragen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesungen und Laborübungen, Präsentationen, Übungsaufgaben, mit seminaristischen Anteilen und Elementen des Inverted Classroom
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Unterstützung für alle Module, in denen Softwareentwicklung relevant ist, z.B. in Projekten der Projektmodule oder der Abschlussarbeit.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlagen der Informatik und der Programmierung
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches



	Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Beneken, G., Hummel, F., & Kucich, M. (2023). Grundkurs agiles Software-Engineering: Ein Handbuch für Studium und Praxis. Springer Vieweg.• Farley, D. Modern Software Engineering: Doing What Works to Build Better Software Faster. Addison-Wesley Professional.• Kim, G., Humble, J., Debois, P., Willis, J., & Forsgren, N. Das DevOps-Handbuch: Teams, Tools und Infrastrukturen erfolgreich umgestalten. O'Reilly. Weitere Empfehlungen werden in der Veranstaltung bekannt gegeben.



Wirtschaftsinformatik

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 6.1: Datenbanken und Datenmodellierung
Modulbezeichnung englisch	Databases and Data Modelling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Steffan
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>Dieses Modul bietet einen Einstieg in SQL, Datenbankdesign und Datenbankprogrammierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Prinzipien von Datenbanksystemen • Konzepte relationaler Datenbanksysteme • Relationale Algebra und SQL • Transaktionssteuerung und Rechteverwaltung • Normalisierung • E/R-Modellierung und konzeptuelles Datenbankdesign • Datenbankprogrammierung und Trigger
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Studierende wissen, welche unterschiedlichen Datenbanksysteme aktuell in Unternehmen eingesetzt werden und welche Anforderungen an Datenbanksysteme prinzipiell gestellt werden. Sie verstehen den Unterschied zwischen Bottom-Up und Top-Down-Design sowie den Entwicklungsprozess vom Konzept bis hin zur Implementierung. Studierende kennen die Grundzüge der relationalen Algebra sowie grundlegende SQL- Anweisungen zum Abfragen und Ändern von Daten, Erstellen von Tabellen, Constraints, Funktionen, Prozeduren und Trigger.</p> <p>Fertigkeiten: Studierende können Unternehmensanforderungen analysieren, in ein konzeptuelles Design umsetzen und darstellen sowie die daraus abgeleiteten Datenbankobjekte in einer relationalen Datenbank implementieren. Sie sind in der Lage, auch eigene Annahmen bezüglich sinnvoller Geschäftsregeln zu treffen und verwenden aktuelle CASE-Werkzeuge.</p> <p>Kompetenzen: Studierende sind in der Lage, in einem Design- und Entwicklungsteam zu arbeiten und können sich über Ideen, Probleme und Lösungen austauschen sowie die Ergebnisse einer Entwicklung wissenschaftlich orientiert vortragen und verteidigen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag und computergestützte Präsentationen mit Vorlesungsskript. Arbeit mit Computern im Netzwerk (Client/Server), Laborpraktika in Gruppen, projektorientierte Teamarbeit in kleinen Gruppen (3er- Teams) mit Präsentation und Diskussion der Ergebnisse. Einsatz von Groupware und E-Learning.



Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Als Grundlagenmodul für alle Bachelor-Studiengänge mit IT-Ausrichtung geeignet. Bezug zu Grundlagen der Informatik, Einführung in die Programmierung, Digitale Geschäftsmodelle und IT-Infrastruktur.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse im praktischen Umgang mit dem Computer auch auf Kommandozeilenebene (CLI), graphischen Benutzeroberflächen und Internet- Browsern.
Prüfungsvorleistung	Laborübungen und projektorientierter Gruppenarbeit als Leistungsnachweis (Assessment).
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Steffan, R.: Datenbanksysteme: Einstieg in SQL, Design und Programmierung, eigener Druck, ca. 400 Seiten (ständig aktualisierte Version).• Elmasri, R.; Navathe, S. B.: Grundlagen von Datenbanksystemen: Bachelorausgabe, Pearson Studium, ca. 550 Seiten (aktuelle Auflage).• Oracle Database Documentation Library, otn.oracle.com, Oracle Corporation (aktuelle Version)



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 6.2: Informationsmanagement
Modulbezeichnung englisch	Information Management
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Steffan
Dozent(in)	
Modulinhalte	In diesem Modul werden die Informationsprozesse im Unternehmen und deren Gestaltungsrahmen aufgezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben und Ziele des Informationsmanagements • Strukturen und Konzepte der Informationsinfrastruktur • Virtualität, Projektgestaltung und Organisationstechniken
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden verstehen die analytischen und konzeptionellen Vorgehensweisen und deren Erkenntniswertigkeiten.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können die vermittelten methodischen Werkzeuge anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, ihr erworbenes Wissen in konkrete Lösungsansätze einzubringen und mit Ergebnissen zu überzeugen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, computergestützte Präsentationen, Arbeit im Team
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul findet seine Bedeutung in Korrelation zu management- und organisationsstrukturellen Inhalten hinsichtlich der Entwicklung von Problemlösungskonzepten.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse
Prüfungsvorleistung	Assessment
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Heinrich, L. J. u.a.: Informationsmanagement: Grundlagen, Aufgaben, Methoden, 11. Aufl., 2014. • Krcmar, H.: Einführung in das Informationsmanagement, 2. Aufl., 2015. • Franke, F.: Informationsmanagement I. Eine Zusammenfassung, 1. Aufl., 2015.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 6.3: IT-Sicherheit und Datenschutz
Modulbezeichnung englisch	IT Security and Data Privacy
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik und des Wirtschaftsrechts
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden Grundlagen für IT-Sicherheit und Datenschutz als Basis für erfolgreiches geschäftliches Handeln vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IT-Grundlagen für Datensicherheit, Analyse von Angriffen und Schwachstellen in Unternehmen • Schutz- und Sicherheitskonzepte für Geräte, Anwendungen und Infrastrukturen • Aktuelle Gesetzeslage, EU-DSGVO, Strafbarkeit • IT-Sicherheitsmanagement (Standards, Normen) • Risikomanagement, Zertifizierungen, Werkzeuge • Einsatz von KI in Unternehmen u. Einrichtungen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Begriffe und Konzepte der IT-Sicherheit, typische Verfahren und Techniken sowie die gesetzlichen Regelungen zum Datenschutz und deren Umsetzung. Kenntnis der Aufgaben und Befugnisse eines betrieblichen Datenschutzbeauftragten.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können das erworbene Methodenwissen anhand von Fallstudien auf konkrete Problemstellungen in Unternehmen anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Sie in der Lage, Sicherheitsmechanismen zu analysieren, technische und organisatorische Sicherheitsmaßnahmen unter Berücksichtigung eines konkreten Anwendungsfalles zu bewerten sowie Planungen branchenneutral und interdisziplinär vorzunehmen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen. (Online-) Tutorien, Workshops und Fallstudien. Teamarbeit und Seminarreferate. E-Learning.
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Geeignet für alle wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge. Bezug zu Wirtschaftsrecht und allen Modulen und Profilrichtungen der Wirtschaftsinformatik.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Einführung in die Wirtschaftsinformatik. Grundlegende Kenntnisse über IT-Infrastrukturen und Wirtschaftsrecht sind hilfreich.
Prüfungsvorleistung	Assessment
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten oder Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP



Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Eckert, C.: IT-Sicherheit. Konzepte – Verfahren – Protokolle, De Gruyter Oldenbourg.• Witt, B. C.: Datenschutz kompakt und verständlich, Vieweg+Teubner.• Kersten, K.; u.a.: IT-Sicherheitsmanagement nach der neuen ISO 27001: ISMS, Risiken, Kennziffern, Controls, Springer Vieweg. Jeweils die aktuellste Auflage. Darüber hinaus werden aktuelle Fachartikel bereitgestellt.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 6.4: Enterprise Resource Planning Systems
Modulbezeichnung englisch	Enterprise Resource Planning Systems
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jan Helmke
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen ERP-Systeme • SAP ERP (Bearbeitung von Fallstudien) • Prozessmodellierung
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die technischen Grundlagen und Funktionalitäten eines ERP-Systems.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können mit dem SAP ERP-System grundlegend umgehen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage Geschäftsprozesse zu modellieren. Er kann entsprechende Strukturen im ERP-System wiedererkennen, so dass der Zusammenhang zwischen Geschäftsprozessmodellierung und Umsetzung im ERP- System deutlich wird.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, Fallstudien, computergestützte Präsentationen, Skripte, Internet, autonome Computernutzung.
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorkenntnisse gemäß Studienverlauf
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Gronau, Norbert, 2014. Enterprise Resource Planning: Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen. 3. Auflage. München: De Gruyter Oldenbourg. ISBN 978-3-486-75574-9 • Kurbel, Karl, 2016: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management in der Industrie: Von MRP bis Industrie 4.0. 8. Auflage. Berlin, Boston: Walter de Gruyter GmbH. ISBN 978-3-11-044168-0 • Osterhage, Wolfgang, B., 2014. ERP-Kompodium: Eine Evaluierung von Enterprise Resource Planning Systemen.



Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. ISBN 978-3-642-35884-5



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 6.5: Systemanalyse und Softwarearchitektur
Modulbezeichnung englisch	Systems Analysis & Software Architecture
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marianne Schmolke
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden nachstehende Inhalte vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Systemanalyse und der Softwarearchitektur im Kontext der Wirtschaftsinformatik • Inhalte und Methoden der Systemanalyse • Softwarearchitektur-Modelle und agile Methoden • Systemanalyse und Entwurf von Softwarearchitekturen als Bestandteil der digitalen Unternehmenstransformation • Mobile IT • Prototyping
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Der Studierende kennt den Zweck und die Aufgaben einer Systemanalyse sowie Prinzipien, Methoden und Werkzeuge für die Entwicklung von Softwarearchitekturen inklusive Cloud-Computing.</p> <p>Fertigkeiten: Der Studierende kann soziotechnische Informationssysteme analysieren und Konzepte für ihre Digitalisierung mit Hilfe geeigneter Softwarearchitekturen unter Berücksichtigung des IT- Projektmanagements entwerfen.</p> <p>Kompetenzen: Der Studierende ist in der Lage, analytische und konzeptionelle Modelle für die Digitalisierung von Geschäftsprozessen und zu erarbeiten. Auf Basis der Ergebnisse der Systemanalyse werden Softwarearchitekturen entwickelt.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, computergestützte Präsentationen, Skripte, Internet, autonome Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, Seminarreferate, Workshops, Arbeit im Projekt-Team, E-Learning
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Geeignet als Grundlage für die Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Personalinformationssysteme ➤ Modellierung von Unternehmensarchitekturen ➤ Digitalgesellschaft und Methodenkompetenz ➤ Wirtschaftsinformatik-Projekt im Unternehmen <p>Bezug zu weiteren Modulen, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Einführung in die Wirtschaftsinformatik ➤ Betriebliche Wertschöpfungsprozesse ERP-Systeme
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS seminaristischer Unterricht und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse gemäß Studienverlauf



Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Beims, M., Ziegenbein, M. IT-Service Management in der Praxis mit ITIL, Hanser, aktuelle Auflage.• Hanschke, I., Enterprise Architecture Management, Hanser, aktuelle Auflage.• Freund, Jakob, Rücker, Bernd, Praxishandbuch BPMN 2.0 Mit Einführung in DMN Jakob Freund, Bernd Rücker, aktuelle Auflage.• Kecher, Christoph, Salvanos, Alexander: UML 2.5 Das umfassende Handbuch, Rheinwerk Verlag Bonn, aktuelle Auflage.• Klett, G., Kersten, H.: Mobile IT-Infrastrukturen: Management, Sicherheit und Compliance, Frechen, aktuellste Auflage Christian Rupp und die Sohpieten: Requirements Engineerring und Management: Das Handbuch für Anforderungen in jeder Situation, Hanser, aktuelle Auflage.• Starke, G., Effektive Softwarearchitekturen, Hanser, aktuelle Auflage.• Vollmer, Guy. Mobile App Engineering: Eine systematische Einführung–von den Requirements zum Go Live. dpunkt. verlag, aktuelle Auflage.• Zörner, S. Softwarearchitekturen dokumentieren und kommunizieren, Hanser, aktuelle Auflage. <p>Weitere Literaturhinweise werden im Learningmanagementsystem Stud.IP veröffentlicht.</p>

**Profilrichtung Digital Business**

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 6.6.1: Personalinformationssysteme
Modulbezeichnung englisch	Employee Information Systems
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marianne Schmolke
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden nachstehende Schwerpunkte behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Personalinformationssysteme (synonym: Human Resource Information Systems (HRIS)) im Kontext der Wirtschaftsinformatik• Rolle der digitalen Transformation bei der wertschöpfenden Digitalisierung von Personalinformationsprozessen• SMART HRM• HR Intelligence & Analytics• Use Cases von HRIS• Architektur von HRIS• Entwicklung und Einführung von HRIS unter Einsatz agiler oder hybrider Methoden• KI-Einsatz in HR-Prozessen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die strategische Bedeutung und die Aufgaben von HRIS im Kontext von IT-Systemen und der Post-Informationsgesellschaft, die sich als die Integration von Information und Technologie in das menschliche Leben definiert.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können bestehende HRIS analysieren und Konzepte für ihre Digitalisierung von personalwirtschaftlichen Prozessen entwerfen, realisieren und einführen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage anhand der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten die Anforderungen an den Einsatz von HRIS zu analysieren, HRIS konzeptionell zu entwickeln, anzupassen und in Unternehmen einzuführen. Die dafür erforderlichen interdisziplinären Kompetenzen werden in diesem Modul entwickelt.</p>
Sprache	Deutsch, Englisch möglich
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, computergestützte Präsentationen, Skripte, Internet, autonome Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, Seminarreferate, Workshops, Arbeit im Projektteam, E-Learning



Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik</p> <p>Geeignet als Grundlage für die Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Wirtschaftsinformatikprojekt im Unternehmen ➤ Digitalgesellschaft und Methodenkompetenz <p>Bezug zu weiteren Modulen, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Systemanalyse und Softwarearchitektur ➤ Wirtschaftsinformatikprojekt im Unternehmen ➤ Betriebliche Wertschöpfungsprozesse ➤ ERP-Systeme
Dauer	<p>1 Semester</p> <p>4 SWS, davon 2 SWS seminaristischer Unterricht und 2 SWS Labor</p>
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse oder andere Module
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Lehrveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Petry, Thorsten; Jäger, Wolfgang (Hrsg.): Digital HR, Haufe Group Freiburg München Stuttgart, aktuelle Auflage. • Reindl, Cornelia; Krügl, Stefanie: People Analytics in der Praxis, Haufe Gruppe Freiburg München Stuttgart, aktuelle Auflage. • Strohmeier, Stefan: Informationssysteme im Personalmanagement, Vieweg + Teubner Verlag, Wiesbaden, aktuelle Auflage. • Strohmeier, Stefan; Piazza, Franca (Hrsg.): Human Resource Intelligence und Analytics, Springer Gabler • Praxishandbuch BPMN 2.0 Mit Einführung in DMN Jakob Freund, Bernd Rücker, aktuelle Auflage. <p>Weitere Literaturhinweise werden im Learningmanagementsystem veröffentlicht.</p>



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 6.6.2: Digitale Geschäftsmodelle
Modulbezeichnung englisch	Digital Business Modeling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Matthias Wißotzki
Dozent(in)	
Modulinhalte	Die Entwicklung und Integration digitaler Geschäftsmodelle und die damit verbundenen Veränderungen stellen Unternehmen vor vielfältige Herausforderungen. Von diesen Veränderungen ist nicht nur die Wertschöpfungskette und die Interaktion mit dem Kunden betroffen, sondern häufig die gesamte Organisation (Prozesse, Mitarbeiter, IT-Systeme). In diesem Zusammenhang werden die Grundlagen einer umfassenden Geschäftsmodell-Innovation, Vorgehensmodelle zur Geschäftsmodellentwicklung, Management des Geschäftsmodell-Portfolios, Geschäftsmodell und Strategie, Geschäftsmodelle und Unternehmenskultur sowie Ansätze zur Geschäftsmodellintegration vermittelt.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Lehrveranstaltung vermittelt Kenntnisse zu den Begriffen und Bausteinen der Digitalisierung sowie Herausforderungen, Ziele, Vorgehensmodelle und Techniken für die Entwicklung von Geschäftsmodellen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können ein vorgestelltes Vorgehen zur Entwicklung und Integration von digitalen Geschäftsmodellen anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage unterschiedlicher Bestandteile eines Geschäftsmodells zu entwickeln und zu analysieren.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung und Laborübung, Computergestützte Präsentationen, Skripte, Internet, selbständige Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, web-basierte kollaborative Arbeit im Projekt-Team
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Es kann auch in anderen wirtschaftsnahen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse der Grundlagen der Informatik oder der Einführung in die Wirtschaftsinformatik.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für



	wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Wirtz, B. W.: Electronic Business. Gabler, Springer Gabler, Wiesbaden, 2015.• Schallmo, D.: Kompendium Geschäftsmodell- Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014.• Schallmo, D.: Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren, Springer Gabler, Berlin, Heidelberg, 2013.• Hoffmeister, Ch: Digital Business Modelling: Digitale Geschäftsmodelle entwickeln und strategisch verankern, Hanser, 2017.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 6.6.3: IT-gestütztes Logistik-Management
Modulbezeichnung englisch	IT-based Logistics Management
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jan Helmke
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Logistik-Management • SAP ERP (Bearbeitung von Fallstudien) • Prozessmodellierung
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Grundlagen des Logistikmanagements.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können mit den Logistikfunktionen des SAP ERP-Systems vertieft umgehen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage Logistikprozesse zu modellieren. Sie können entsprechende Strukturen im ERP-System wiedererkennen, so dass der Zusammenhang zwischen Logistikprozessmodellierung und Umsetzung im ERP- System deutlich wird.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, Fallstudien, computer-gestützte Präsentationen, Skripte, Internet, autonome Computernutzung.
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorkenntnisse gemäß Studienverlauf
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Hausladen, Iris, 2016. IT-gestützte Logistik: Systeme – Prozesse – Anwendungen, 3. aktualisierte und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. ISBN 978-3-658-13079-4 • Kurbel, Karl, 2016: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management in der Industrie: Von MRP bis Industrie 4.0. 8. Auflage. Berlin, Boston: Walter de Gruyter GmbH. ISBN 978-3-11-044168-0 • Pfohl, Hans-Christian, 2016. Logistikmanagement: Konzeption und Funktionen. 3. neu bearbeitete und



aktualisierte Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg.
ISBN 978-3-662-48783-9



Profilrichtung Digital Development

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 6.7.1: Unternehmensmodelle und -architekturen
Modulbezeichnung englisch	Enterprise Models and Architectures
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Matthias Wißotzki
Dozent(in)	
Modulinhalte	Die Kenntnis von Abläufen, Strukturen und Zusammenhängen in Unternehmen ist Grundlage für viele informationstechnische Lösungen, organisatorische Veränderungen oder neue Kooperationsformen. Die Unternehmensmodellierung beschreibt ein Werkzeug, das eingesetzt wird, um relevante Abläufe und Strukturen eines Unternehmens aufzunehmen und deren wechselseitige Beziehungen zueinander richtig darzustellen. Die entstehenden Unternehmensmodelle sind ein Abbild ausgewählter Merkmale des aktuellen oder zukünftigen Unternehmens und unterstützen sowohl die Vorbereitung als auch die Umsetzung von Veränderungen.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Lehrveranstaltung vermittelt Kenntnisse zu Vorgehen und Techniken der Unternehmensmodellierung. Die Studierenden verstehen die Entwicklung und die Zusammenhänge der unterschiedlichen Bestandteile eines Unternehmensmodells.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können das vorgestellte Vorgehen auf Anwendungsfälle anwenden und verschiedene betrieblicher Fragestellungen mit Methoden der Unternehmensmodellierung lösen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Bestandteile eines Unternehmensmodells zu entwickeln und zu analysieren.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesung und Laborarbeit, Computergestützte Präsentationen, Skripte, Internet, selbständige Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, web-basierte kollaborative Arbeit im Projekt-Team.
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik Es kann auch in anderen wirtschaftsnahen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse der Grundlagen der Informatik oder der Einführung in die Wirtschaftsinformatik.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)



ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Sandkuhl, K.; Wißotzki, M.; Stirna, J.: Unternehmensmodellierung: Grundlagen, Methode und Praktiken, Springer Verlag, 2013.• Staud, J.: Unternehmensmodellierung - Objektorientierte Theorie und Praxis mit UML 2.0, 2010.• Stirna, J.; Persson, A.: Enterprise Modeling – Facilitating the Process and the People, Springer, 2018.• Vernadat, F. B.: Enterprise Modelling and Integration. Chapman und Hall, 1996.• Lillehagen, F. und Krogstie, J.: Active Knowledge Modeling of Enterprises. Springer, 2009.• Fox, M. und Gruninger, M.: Enterprise Modeling. In: AI Magazine 19.3 (1998), S. 109.• Frank, U.: The MEMO Meta-Modelling Language (MML) and Language Architecture, ICB Report No. 24, Revised Version (April 2010). University Duisburg- Essen, 2010.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 6.7.2:IT-Infrastruktur und Cloud-Computing
Modulbezeichnung englisch	
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Steffan
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Übersicht zur Hardware: Rechentechnik, Netzwerktechnik und Peripheriegeräte • Übersicht zur Systemsoftware insbesondere zu Betriebssystemen und Netzwerkverwaltung • Automatisierte Verwaltung der IT-Infrastruktur • Techniken der Virtualisierung • Integration von Entwicklung und Anwendung bei Informatikprojekten („DevOps“) • Grundlagen von Cloud-Computing, Infrastructure-as-a-Service (IaaS) und Platform-as-a-Service (PaaS).
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen Bestandteile und Funktionen einer IT-Infrastruktur.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können Hardware und Systemsoftware für eine IT-Infrastruktur auswählen und teilweise konfigurieren und anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind befähigt, Projekte zur IT-Infrastruktur und Cloud-Computing im Bereich der Wirtschaftsinformatik zu bearbeiten.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Vorlesungen und Laborübungen, computergestützte Präsentationen und Demonstration, Übungsaufgaben, Verwendung von Internet-Diensten.
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik Bestandteil einer Technik-orientierten Spezialisierung von Wirtschaftsinformatikern.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlagen der Informatik, der Softwareentwicklung und der Verwendung von Systemsoftware.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	



Literaturangaben

- Reinheimer, Stefan (Hrsg.): Cloud Computing - Die Infrastruktur der Digitalisierung, Springer (aktuelle Auflage).
- Wolff, Eberhard: Continuous Delivery: Der pragmatische Einstieg, dpunkt.Verlag (aktuelle Auflage).
- Kim, Gene u.a.: Das DevOps-Handbuch - Teams, Tools und Infrastrukturen erfolgreich umgestalten, O'Reilly (aktuelle Auflage).



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 6.7.3: Kommunikationssysteme und verteilte Anwendungen
Modulbezeichnung englisch	Communication Systems and Distributed Applications
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Steffan
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>Das Modul beinhaltet eine Einführung in Rechnernetze, Internet, Middleware und verteilte Programmierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schichtenmodelle, Standards und Zertifizierungen • Grundlagen der Datenkommunikation • Drahtlose Datenkommunikation und Rechnernetze • Lokale Netze (LAN), Ethernet, Unternehmenskonzepte • Weitverkehrsnetze (WAN), Internet-Service-Provider • Socketprogrammierung mit Anwendungsprotokollen • Middleware und entfernter Datenbankzugriff • Datensicherheit und Datenschutz
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Studierende kennen die speziellen Kommunikationsarten im Umfeld der informationstechnischen Datenverarbeitung und wissen, wie ein Rechnernetz prinzipiell aufgebaut ist und wie es konfiguriert wird. Sie verstehen typische Formelausdrücke zur Berechnung von Übertragungsraten und Latenzzeiten und sind in der Lage, einfache Berechnungen wissenschaftlich korrekt durchzuführen. Darüber hinaus kennen Studierende die softwaretechnischen Unterschiede zwischen Schnittstellen und Middleware und wissen, wie ein Programm zum Austausch von Daten strukturiert ist.</p> <p>Fertigkeiten: Studierende können den Begriff Kommunikationssystem im Kontext Wirtschaftsinformatik korrekt definieren und beschreiben sowie neue Technologien und Standards entsprechend einordnen. Damit sind sie in der Lage, mit Netzwerkkomponenten in bestehenden Systemen auf der Basis von Dokumentationen umzugehen und die Möglichkeiten und Risiken für Unternehmen fachkundig zu bewerten. Aktuelle Fachartikel dazu werden verstanden.</p> <p>Kompetenzen: Studierende können in einem Entwicklerteam arbeiten und sich über Ideen, Probleme und Lösungen austauschen. Die Ergebnisse einer Recherche können wissenschaftlich orientiert vorgetragen und verteidigt werden.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag und computergestützte Präsentationen mit Vorlesungsskript. Arbeit mit Computern im Netzwerk (Client/Server), Laborpraktika und Übungsseminare von Studierenden mit Gruppendiskussionen. Einsatz von Groupware und E-Learning.
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik Als Grundlagenmodul für alle Bachelor-Studiengänge mit IT-Ausrichtung geeignet. Bezug zu Programmierkonzepte und -werkzeuge, Informationsmanagement und IT-Infrastruktur.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Vorlesung und 2 SWS seminaristischer



	Unterricht
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse im praktischen Umgang mit dem Computer auch auf Kommandozeilenebene (CLI), graphischen Benutzeroberflächen und Internet- Browsern. Einführung in die Programmierung (mit Java), Datenbanken und Datenmodellierung.
Prüfungsvorleistung	Laborpraktika und Übungsseminare als Leistungsnachweis (Assessment)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Klausur 120 Minuten
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Steffan, R.: Kommunikationssysteme: Rechnernetze, Internet und Programmierung, eigener Druck, ca. 300 Seiten (ständig aktualisierte Version).• Scherff, J.: Grundkurs Computernetze, Fachbuchverlag Leipzig, 468 Seiten (aktuelle Auflage).• Ullendbloom, C.: Java ist auch eine Insel, openbook.rheinwerk-verlag.de/javainsel, Rheinwerk-Verlag (aktuelle Version/Auflage).



Methoden und Kompetenzen der Wirtschaftsinformatik

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 7.1: Wissenschaftliches Arbeiten
Modulbezeichnung englisch	Research Techniques
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Herangehensweise bei der Bearbeitung wissenschaftliche Fragestellungen; Der Inhalt orientiert sich an der Herangehensweise und den Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit: • Suche nach einem Thema und Formulierung einer Überschrift • Herausarbeiten des Problems sowie der Forschungsfrage • Schreiben eines Abstracts oder Exposés • Die Literaturrecherche und deren Beitrag zur Arbeit • Methoden wissenschaftlichen Arbeitens • Wissenschaftliches Schreiben • Darstellung der Ergebnisse in einem Vortrag
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen Prinzipien und Begriffe wissenschaftlicher Tätigkeit, respektive anwendungs- orientierter Forschung.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können die Bearbeitung einer Aufgabe strukturieren, eine Literatur-Recherche durchführen und unter Nutzung wissenschaftlichen Ausdrucks Vorgehen und Ergebnisse schriftlich darlegen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage ein Problem aufzugreifen, eine wissenschaftliche Fragestellung abzuleiten, durch eigene Forschungstätigkeit zu bearbeiten und eine eigene wissenschaftliche Arbeit (Studien- oder Abschlussarbeit) zu schreiben.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Computer gestützte Präsentationen, Literatur- Recherche in Bibliothek und Internet, seminaristische Lehrveranstaltungen.
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Grundlage für alle Semester- oder Abschlussarbeiten
Dauer	1 Semester 4 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP



Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Lämmel, Uwe.: Lehrbrief zum Modul• Rechenberg, Peter.: Technisches Schreiben: (nicht nur) für Informatiker, München [u.a.]: Hanser. <p>Weitere Hinweise werden im Lehrbrief bzw. im LMS bereitgestellt.</p>



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 7.2: Unternehmensanalyse und -modellierung
Modulbezeichnung englisch	Enterprise Analysis and Modeling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden Fallstudien und Projekte, wenn möglich in Zusammenarbeit mit Unternehmen, in den folgenden Bereichen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziel- und Problemmodellierung, Ableiten von Veränderungsbedarfen sowie Auswirkungen auf u.a. die Geschäftsprozesse und IT eines Unternehmens. • Analyse, Modellierung und Optimierung von Geschäftsprozessen und -regeln in Unternehmen. • Umsetzung von Geschäftsprozessen, Unternehmensanforderungen und Geschäftsregeln z.B. für Datenmodellierung und Datenbankdesign. • Datenmanagement sowie Informationsmanagement durch klientelorientierte Informationsversorgung im Kontext der Aufgaben- und Zielgestaltung der Strukturen und Konzepte der Informationsinfrastruktur. <p>Darüber hinaus werden Grundlagen bezüglich Projektorganisation und Teamorganisation vermittelt.</p>
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse und Fertigkeiten: Studierende kennen die erforderlichen Verfahren und Methoden zur Analyse und Modellierung sowie für das Projektmanagement und können diese in einem praxisorientierten Projekt zielführend einsetzen.</p> <p>Kompetenzen: Studierende sind in der Lage, mit fachübergreifenden Projekt-Kompetenzen in einem Team zu arbeiten.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<p>Seminaristische Lehrveranstaltungen, Workshops und E-Learning zur Einarbeitung. Projektarbeit im Team mit autonomer Computernutzung und Groupware. Eine intensive Betreuung der Projekte findet in wöchentlicher Laborarbeit statt.</p> <p>Im praxisintegrierten dualen Studiengang erfolgt die Durchführung in Kooperation mit der Praxisstelle.</p>
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik</p> <p>Grundlagen und projektorientierte Ergänzung für alle Module, die sich mit Geschäftsprozessen, Modellierung und Daten/Informationsmanagement befassen.</p>
Dauer	1 Semester 4 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Je nach Projekt sind Vorkenntnisse aus entsprechenden Modulen der Kategorie Wirtschaftsinformatik inklusive der Profilrichtungen erforderlich.



Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium oder Teamarbeit, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	Wird projektabhängig bereitgestellt. Dazu zählen neben Lehrbüchern vor allem auch aktuelle Fachartikel, White Papers von Unternehmen und Dokumentationen.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 7.3: Software- und IT-Projekte
Modulbezeichnung englisch	Software and IT Projects
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>Es werden Projekte (ggf. in Zusammenarbeit mit Unternehmen) zu aktuellen Themen und Problemen u.a. in den folgenden Bereichen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmierkonzepte und Programmiersprachen, z.B. Skript-Programmierung, funktionale Programmierung, Software-Erweiterungen, objektorientierte Programmierung, Middleware und verteilte Prozesse oder Cloud-Computing (IaaS, PaaS, SaaS, FaaS). • Software-Werkzeuge, z.B. für Webanwendungen, Datenbanken, Multimedia-Applikationen, Internet of Things (IoT) oder Betriebssysteme und IT-Infrastruktur. • Betriebliche Anwendungen, z.B. ERP-Systeme (SAP), branchenspezifische Informationssysteme, E-Business & E-Commerce oder Unternehmensplanspiele. <p>Darüber hinaus werden Grundlagen bezüglich Projektorganisation und Teamorganisation vermittelt.</p>
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden lernen bzw. vertiefen die Projektarbeit in einem Team und erwerben neben fachlichen auch soziale Kernkompetenzen.</p> <p>Fertigkeiten: Studierende können sich selbständig in neue Programmier- und Softwarekonzepte einarbeiten und diese mit Hilfe eines eigenen Pflichtenhefts termin- und qualitätsorientiert in Projekten einsetzen.</p> <p>Kompetenzen: Sie sind in der Lage, auf der Basis eines Anforderungskatalogs und Ausschreibungsunterlagen ein entsprechendes Software-Projekt zu konzipieren, im Team umzusetzen und zu dokumentieren/präsentieren.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<p>Seminaristische Lehrveranstaltungen, Workshops und E-Learning zur Einarbeitung. Projektarbeit im Team mit autonomer Computernutzung und Groupware. Eine intensive Betreuung der Projekte findet in wöchentlicher Laborarbeit statt.</p> <p>Im praxisintegrierten dualen Studiengang erfolgt die Durchführung in Kooperation mit der Praxisstelle.</p>
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik</p> <p>Verwendbarkeiten und inhaltliche Verbindungen bestehen zu vielen Gebieten der Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik und angewandten Informatik.</p>
Dauer	1 Semester 4 SWS Seminar
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Je nach Projekt sind Vorkenntnisse aus entsprechenden Modulen der Kategorie Wirtschaftsinformatik inklusive der



	Profilrichtungen erforderlich.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium oder Teamarbeit, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	Wird projektabhängig bereitgestellt. Dazu zählen neben Lehrbüchern vor allem auch aktuelle Fachartikel, White Papers von Unternehmen und Dokumentationen.



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 7.4: Data Science
Modulbezeichnung englisch	Data Science
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden aktuelle Teilthemen des Fachgebiets Data Science behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenmanagement, Data Warehouse. • Datenanalysen, Data Mining, Business Analytics. • Datengestützte Entscheidungsfindung in unternehmerischen Bereichen wie z.B. Marketing, Lieferkettenmanagement oder Controlling. <p>Darüber hinaus werden Grundlagen bezüglich Projektorganisation und Teamorganisation vermittelt.</p>
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Möglichkeiten der effizienten Datenhaltung sowie klassische und moderne Verfahren zur Auswertung strukturierter aber auch unstrukturierter Daten sowie zur Berücksichtigung und Analyse von Echtzeitdaten.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können diese Verfahren eigenständig oder in Teamarbeit auf komplexere Fallstudien anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Sie sind in der Lage, in Abhängigkeit von den jeweiligen Unternehmensplänen ein entsprechendes Data-Science-Design zu konzipieren, im Team umzusetzen und wissenschaftlich orientiert zu verteidigen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<p>Seminaristische Lehrveranstaltungen, Workshops und E-Learning zur Einarbeitung. Projektarbeit im Team mit autonomer Computernutzung und Groupware. Eine intensive Betreuung der Projekte findet in wöchentlicher Laborarbeit statt.</p> <p>Im praxisintegrierten dualen Studiengang erfolgt die Durchführung in Kooperation mit der Praxisstelle.</p>
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik</p> <p>Grundlagen und praxisorientierter Ergänzung für alle Module, die sich mit Datenanalysen befassen.</p>
Dauer	<p>1 Semester</p> <p>4 SWS Seminar</p>
Angebotsturnus	Jedes Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Je nach Projekt sind Vorkenntnisse in den Bereichen Mathematik, insbesondere Statistik und Datenbanken sowie aus entsprechenden Modulen der Kategorie Wirtschaftsinformatik erforderlich.
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL)



ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges, selbstständiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium oder Teamarbeit, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Provost, F.; Fawcett, T.: Data Science für Unternehmen, mitp, 2017.• Cleve, J.; Lämmel, U.: Data Mining, 3. Auflage, DeGruyter, 2020.• Köppen, V.; Saake, G.; Sattler, K.-U.: Data Warehouse-Technologien, mitp, 2012.• Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden, Springer Gabler, 2018.



Digitalgesellschaft und Methodenkompetenz

Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 7.5.1: Technologieentwicklung und Wirkungsszenarien
Modulbezeichnung englisch	Technology Development and Efficiency Scenarios
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	
Modulinhalte	In diesem Modul werden vermittelt: <ul style="list-style-type: none"> • Technologiegetriebene gesellschaftliche Entwicklungen und deren Auswirkungen • Bearbeitung von aufgestellten Thesen und anschließender wissenschaftlicher Diskurs • Beiträge zur Technologiefolgenabschätzung in marktrelevanten, unternehmensspezifischer und individualperspektivischer Hinsicht
Qualifikationsziele	Kenntnisse: Die Studierenden verstehen die Wechselwirkungen von technologischen Entwicklungen im Hinblick auf die gesellschaftlichen Veränderungsprozesse. Fertigkeiten: Die Studierenden können durch die Bearbeitung von konkret aufgestellten Thesen die Bedeutsamkeit von digitalgesellschaftlichen Bezügen erkennen und bewerten. Kompetenzen: Die Studierenden besitzen die Kompetenz, praxisrelevante Fragestellungen zur Technologieentwicklung sowie Transformation und ihren Implikationen differenziert zu diskutieren und dafür Lösungen zu finden, sowie potenzielle Konsequenzen für die Gesellschaft zu werten.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltungen, computergestützte Präsentationen, Skripte, web-basierte kollaborative Arbeit im Projekt-Team, praxisbezogene Fallstudien mit anschließendem wissenschaftlichem Diskurs, Arbeiten im Team. Im ausbildungs- und praxisintegrierten dualen Studiengang bzw. während des Praktikums erfolgt die Durchführung in Kooperation mit der Praxisstelle.
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul findet seine Bedeutung in Korrelation zu gesellschaftspolitischen Inhalten.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Seminar und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL) oder Projektarbeit



ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	Wird jährlich individuell bereitgestellt. Dazu zählen neben Lehrbüchern vor allem auch aktuelle Fachartikel sowie Fallstudien. Allgemeine Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Jäggi, C. J. (2023). Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft.• Reinhardt, K. (2020). Digitale Transformation der Organisation.• Böschen, S.; Grunwald, A.; Krings, B. & Rösch, C. (2021). Technikfolgenabschätzung: Handbuch für Wissenschaft und Praxis.• Wörwag, S.; Cloots, A. (2020). Human Digital Work – Eine Utopie?



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	WPM 7.5.2: Moderationsmanagement und Fallstudien
Modulbezeichnung englisch	Moderation Management and Case Studies
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	
Modulinhalte	In diesem Modul werden vermittelt: <ul style="list-style-type: none"> • Analytische und konzeptionelle Strukturierung von unternehmensspezifischen Aufgabenstellungen • Praxisorientierte Fallstudien und deren Bewertung • Einsatz der Moderationstechnik mit Videofeedback
Qualifikationsziele	Kenntnisse: Die Studierenden verstehen die kreativen Prozesse anhand von Techniken und deren Einsatz zu fallspezifischen Problemlösungen in Unternehmen. Fertigkeiten: Die Studierenden können die vermittelten Kreativitätsansätze anwenden und die Aufgabenstellungen und deren Lösungsansätze strukturell abbilden. Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, ihre erworbene Befähigung für kreative Vorgehensweisen bei Problemlösungsprozessen einzubringen und Ergebnisse nachvollziehbar zu präsentieren.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	Lehrvortrag, Fallstudien/Case Studies, Übungen, Videofeedback, Arbeiten im Team. Im ausbildungs- und praxisintegrierten dualen Studiengang bzw. während des Praktikums erfolgt die Durchführung in Kooperation mit der Praxisstelle.
Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Das Modul findet seine Bedeutung in einer kreativitätsprozessgesteuerten Vorgehensweise zur analytischen und konzeptionellen Aufgabenstrukturierung.
Dauer	1 Semester 4 SWS, davon 2 SWS Seminar und 2 SWS Labor
Angebotsturnus	Alle 2 Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Vorkenntnisse
Prüfungsvorleistung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung (APL) oder Projektarbeit
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Arbeitsaufwand	Ein regelmäßiges Üben außerhalb der Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss: 64h für Präsenzveranstaltungen, 86h für wöchentliches Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfung.
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Seifert, J.W.: Moderation und Kommunikation (aktuelle



Auflage).

- Freimuth, J./ Barth, Th. (Hrsg.): Handbuch Moderation. Konzepte, Anwendungen und Entwicklungen (aktuelle Auflage).
- Nöllke, M.: Kreativitätstechniken (aktuelle Auflage).



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 7.6: Wirtschaftsinformatik-Projekt im Unternehmen
Modulbezeichnung englisch	Business Informatics Project in the Company
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren der Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	Betreuung durch einen von Studierenden ausgewählten, hauptamtlichen Professor der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften oder (nur auf Antrag) durch einen zugelassenen Prüfer.
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Selbständige Bewerbung um eine Praktikumsstelle • Durchführung des Praktikums mit konkreten Projekten • Chronologischer Tätigkeitsbericht und Praxisarbeit, inklusive einem wissenschaftlich orientierten Ausblick auf weiterführende Studien • Im praxisintegrierten dualen Studiengang erfolgt das Praktikum i.d.R. in der bestehenden Praxisstelle, unmittelbar gefolgt von der Bachelor-Thesis
Qualifikationsziele	Während des Praxisprojektes (Praktikum) sollen Studierende Tätigkeiten im Bereich der Wirtschaftsinformatik und ihre fachlichen Anforderungen kennenlernen, eine Einführung in Aufgaben des späteren beruflichen Einsatzes erfahren und Kenntnis über das soziale Umfeld eines Unternehmens oder einer Institution/Organisation erwerben (Praxisstelle). Es kann sowohl eine informationstechnische als auch eine betriebswirtschaftliche Schwerpunktsetzung erfolgen.
Sprache	Deutsch
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik Grundlage für eine Abschlussarbeit
Dauer	12 Wochen
Voraussetzungen für die Teilnahme	Antrag auf Zulassung zum Praktikum mit Zustimmung der Betreuung.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<ul style="list-style-type: none"> • Praxisbescheinigung • Chronologischer Tätigkeitsbericht • Praxisarbeit
ECTS-Leistungspunkte	13 CP
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Rechenberg, Peter: Technisches Schreiben: (nicht nur) für Informatiker, München [u.a.]: Hanser. <p>Literatur je nach Arbeitsaufgaben in der Praxisstelle und dem Thema der Praxisarbeit.</p>



Modulnummer/Code	
Modulbezeichnung deutsch	PM 8: Bachelor-Thesis und Kolloquium
Modulbezeichnung englisch	Bachelor's Thesis and Colloquium
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Professorinnen und Professoren Wirtschaftsinformatik
Dozent(in)	Bewertung der Bachelor-Thesis und des Kolloquiums durch zwei Prüfer (Gutachter), von denen der erste Gutachter i.d.R. der Betreuer ist. Details sind in §11 der Prüfungs- und Studienordnung beschrieben.
Modulinhalte	Je nach Thema der Bachelor-Thesis mit deutlichem Bezug zur Wirtschaftsinformatik und interdisziplinärer Ausrichtung. Details werden anhand einer Disposition (Exposé) mit dem Betreuer angestimmt. Wesentlicher Inhalt des Kolloquiums ist die mündliche Präsentation der Inhalte und Ergebnisse der vorangegangenen Bachelor-Thesis. Im Anschluss an die mündliche Präsentation erfolgt eine Diskussion über eventuelle Unklarheiten oder Schwachstellen der Thesis sowie über themenübergreifende, das Studium betreffende Inhalte.
Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens. Sie sind in der Lage, ein Problem der Wirtschaftsinformatik mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht und fachkundig darzustellen sowie mündlich zu verteidigen.
Sprache	Deutsch oder Englisch, ggf. andere Sprache gem. § 11 Abs. 5 der Prüfungs- und Studienordnung
Dauer	8 Wochen. Dauer des Kolloquiums: 45-60 min.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Erwerb von mindestens 145 ECTS-Punkten (CP)
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<ul style="list-style-type: none">• Schriftliche Abschlussarbeit inklusive einer ehrenwörtlichen Erklärung• Abschlussarbeit und alle nicht allgemein zugängliche Quellen (ISBN oder DOI) in elektronischer Form• Kolloquium (mündliche Verteidigung)
ECTS-Leistungspunkte	12 CP
Literaturangaben	Die zur Anfertigung der Bachelor-Thesis benötigte Literatur ist von den Studierenden selbstständig zu recherchieren und zu besorgen. Dabei sollte auf Angemessenheit, Relevanz und Aktualität sowie auf eine ausreichende Bandbreite geachtet werden, um Vergleichbarkeit und Repräsentativität zu gewährleisten. Für das Kolloquium kann gegebenenfalls weiterführende, ergänzende Literatur hinzugezogen werden.