

Modulhandbuch



Fernstudium
Bachelor
Wirtschaftsinformatik

Stand: 01.09.2022



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Einführung in die Wirtschaftsinformatik	4
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	6
Volkswirtschaftslehre	8
Wirtschaftsrecht	10
Bilanzen	12
Betriebliche Wertschöpfungsprozesse	14
Kostenrechnung	16
Unternehmensführung und Controlling	18
Unternehmenssimulation	20
Lineare Systeme	22
Analysis	24
Statistische Forschungsmethoden	26
Data Analytics	28
Operations Research	30
Einführung in die Programmierung	32
Grundlagen der Informatik	34
Anwendungsentwicklung	36
Künstliche Intelligenz	38
Datenbanken und Datenmodellierung	40
Systemanalyse und Softwarearchitektur	42

Informationsmanagement	44
Enterprise Resource Planning Systems	46
IT-Sicherheit und Datenschutz	48
Personalinformationssysteme	50
Digitale Geschäftsmodelle	52
IT-gestütztes Logistik-Management	54
Unternehmensmodelle und -architekturen	56
IT-Infrastruktur und Cloud-Computing	58
Kommunikationssysteme und verteilte Anwen-dungen	60
Wissenschaftliches Arbeiten	62
Projekt: Unternehmensanalyse und -modellie- rung	64
Projekt: Software- und IT-Projekte	66
Projekt: Data Science	68
Digitalgesellschaft – Technologieentwicklung & Wirkungsszenarien	70
Bachelor-Seminar	72
Bachelor-Thesis und Kolloquium	74

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Einführung in die Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung englisch	Introduction to Business Informatics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Matthias Wißotzki
Modulinhalte	<p>Einführung in die Wirtschaftsinformatik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Informatik • Informations- und Kommunikationssysteme • Systementwicklung • Betriebliche Anwendungssysteme • Informationsmanagement • E-Business • Fallbeispiel und Übungen
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sind mit den Grundlagen des Aufbaus, der Gestaltung und des Betriebs von Systemen der computergestützten Informationsverarbeitung für betriebswirtschaftliche Aufgaben vertraut. Sie besitzen einen Überblick über die betriebswirtschaftlich relevanten IT-Anwendungssysteme und sind in der Lage deren Einsatzfähigkeit und deren Nutzen in betriebswirtschaftlichen Fragenstellungen zu beurteilen und Konsequenzen für betriebliche Entscheidungen logisch zu begründen. In Gesprächen mit Informatikfachleuten sind die Studierenden in der Lage die Anforderungen an betriebswirtschaftliche Informationssysteme so zu kommunizieren, dass diese verstanden und effizient umgesetzt werden können. Ferner besitzen sie die Fähigkeit, auf der Grundlage dieses Einführungsmoduls selbstständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Asynchrone Online-Vorlesung • Synchron Online-Veranstaltung (Tutorien / Sprechstunden) und Selbststudium (mit unterstützenden Online-Vorlesungen) • Die Online-Tutorien setzen die Kenntnis der Studienunterlagen voraus und sollen durch eine schwerpunktmäßige Darstellung offene Fragen klären und durch Fallstudien und kleine Übungen Erfahrungsbeispiele geben.
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>

Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	150 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Abts, D., & Müller, W. Grundkurs Wirtschaftsinformatik: eine kompakte und praxisorientierte Einführung. Springer-Verlag. • Dietrich-Roth, G. Grundlagen und Methoden der Wirtschaftsinformatik – Eine anwendungsorientierte Einführung, Books on Demand. • Lemke, C., & Brenner, W. Einführung in die Wirtschaftsinformatik: Band 1: Verstehen des digitalen Zeitalters. Springer-Verlag. • Leimeister, J. M. Einführung in die Wirtschaftsinformatik. Springer-Verlag. • Mertens, P., Bodendorf, F., König, W., Picot, A., Schumann, M., & Hess, T. Grundzüge der Wirtschaftsinformatik. Springer Gabler. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre
Modulbezeichnung englisch	Introduction to Business Administration
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jürgen Zeis
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</u> • <u>Rechtsformwahl und Standortwahl</u> • <u>Unternehmensführung und Organisation</u> • <u>Produktionswirtschaft</u> • <u>Beschaffung und Materialwirtschaft</u> • <u>Absatzwirtschaft</u> • <u>Personalwirtschaft</u> • <u>Investitionen und Finanzierung</u> • <u>Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen</u>
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden werden mit den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre vertraut gemacht und erhalten einen Überblick über die Betriebswirtschaftslehre. Sie lernen die wesentlichen betriebswirtschaftlichen Funktionen (Beschaffung, Produktion, Absatz, Personal, Rechnungswesen) kennen. Sie sind in der Lage, wesentliche theoretische und praktische Zusammenhänge der Betriebswirtschaftslehre zu erkennen und den Zusammenhang zwischen den einzelnen betriebswirtschaftlichen Funktionsbereichen zu verstehen und zu erläutern. Sie können einfache praktische Probleme aus den Zielkonflikten dieser Funktionsbereiche erkennen, bewerten und Lösungsansätze formulieren. Die Studierenden werden in dieser einführenden Lehrveranstaltung auf die im weiteren Studium folgende Vertiefung der Lehre der einzelnen betriebswirtschaftlichen Funktionsbereiche durch die Vermittlung des notwendigen Basiswissens vorbereitet.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Asynchrones Online-Studium anhand eines Online-Moduls mit kapitelweisen Testfragen • Begleitung des Moduls durch 4 synchrone Live-Video-Tutorien mit einem ausgebildeten Tutor (Kontaktunterricht) • Selbststudium anhand einer didaktisch aufbereiteten Lernunterlage mit Beispielen/Case Studies

Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Studiengang BWI Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	150 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Vahs D., Schäfer-Kunz J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart: Schäffer-Poeschel. • Domschke W., Scholl A.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Berlin, Heidelberg: Springer. • Schmalen H., Pechtl, H.: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft, Stuttgart: Schäffer-Poeschel. • Voss R.: BWL kompakt: Grundwissen Betriebswirtschaftslehre, Rinteln: Merkur. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Volkswirtschaftslehre
Modulbezeichnung englisch	Economics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gudrun Peschutter, Prof. Dr. Michael Schleicher
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, Eingriffe in das Marktgeschehen • Marktversagen und Wirtschaftspolitik • Makroökonomische Daten: Bruttoinlandsprodukt, Verbraucherpreisindex, Arbeitslosigkeit • Finanzsystem und Zins, monetäres System und Inflation • Steuersystem und Prinzipien der Besteuerung
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 Grundzüge des Steuersystems und sind in der Lage, die Prinzipien der Besteuerung fundiert zu diskutieren.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium

Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Studiengang BWI Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	Wird jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Wirtschaftsrecht
Modulbezeichnung englisch	Business Law
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Peter Kiel
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Struktur des deutschen Wirtschaftsrechts und die juristische Arbeitstechnik • Grundlagen des Vertragsrechts (Gegenstand von Verträgen, Vertragsparteien, Abschluss, Zustandekommen und Wirksamkeit von Verträgen) • Das vertragliche Pflichtenprogramm und seine Erfüllung • Leistungsstörungen/Pflichtverletzungen, insbes. kaufrechtliche Gewährleistung • Gesetzliche Schuldverhältnisse einschließlich Produkt- und Produzentenhaftung • Grundzüge des Sachenrechts
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind mit der Grundstruktur des deutschen Rechtssystems vertraut. Sie sind befähigt, Rechtsprobleme von Unternehmen auf dem Gebiet des Wirtschaftsprivatrechts zu erkennen und einzuordnen. Sie sind in der Lage, für einfache Fälle eine sachgerechte juristische Lösung aus dem Gesetz abzuleiten. Sie sind kompetente Kommunikationspartner für interne oder externe Rechtsberater.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120
ECTS-Leistungspunkte	6

Arbeitsaufwand	<p>150 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/oder synchrone Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Förschler, Peter: Grundzüge des Wirtschaftsprivatrechts, Vahlen Verlag. • Textausgabe Aktuelle Wirtschaftsgesetze, Beck C. H. • Müssig, Peter: Wirtschaftsprivatrecht, Müller-JUR.VLG.C.F. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Bilanzen
Modulbezeichnung englisch	Auditing
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Axel Mutscher
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Begriffe und Zusammenhänge des betrieblichen Rechnungswesens • System der doppelten Buchführung • Buchung von erfolgsneutralen und erfolgswirksamen Geschäftsvorfällen • Technik der Jahresabschlusserstellung • Zwecke der handels- und steuerrechtlichen Bilanzierung • Bilanzierung dem Grunde nach, der Höhe nach und dem Ausweis nach • Bilanzierung und Bewertung der wesentlichen Bilanzpositionen
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge des betrieblichen Rechnungswesens. Sie können Standardgeschäftsvorfälle von Handels-, Dienstleistungs- und Industrieunternehmen buchen. Sie sind in der Lage, einen Jahresabschluss (technisch und inhaltlich) zu erstellen.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Asynchrones Online-Studium anhand eines Online-Moduls mit kapitelweisen Testfragen • Begleitung des Moduls durch 4 synchrone Live-Video-Tutorien mit einem ausgebildeten Tutor (Kontaktunterricht) • Selbststudium anhand einer didaktisch aufbereiteten Lernunterlage mit Beispielen / Case Studies
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	6

Arbeitsaufwand	150 Stunden <ul style="list-style-type: none">• Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre)• Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	Werden jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Betriebliche Wertschöpfungsprozesse
Modulbezeichnung englisch	Value Creation Processes in Enterprises
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Frank Maaser
Modulinhalte	<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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung

Art und Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Präsenz- und/ oder Onlinelehre • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Swoboda, B., Weiber, R.: Grundzüge betrieblicher Leistungsprozesse. Marketing, Innovation, Produktion, Logistik und Beschaffung. München: Franz Vahlen. • Bach, N., Brehm, C., Buchholz, W., Petry, T.: Organisation. Gestaltung wertschöpfungsorientierter Architekturen, Prozesse und Strukturen. Wiesbaden: Springer Gabler. • Vahrenkamp, R.: Produktionsmanagement. München: Oldenbourg. • Palupski, R.: Management von Beschaffung, Produktion und Absatz. Leitfaden mit Praxisbeispielen. Wiesbaden: Gabler. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Kostenrechnung
Modulbezeichnung englisch	Cost Accounting
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Olaf Bassus
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Kostentheorie, Kostenartenrechnung • Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung, Kalkulation • Teil-, Vollkostenrechnung, Deckungsbeitragsrechnung • Flexible Plankostenrechnung, Break-Even-Bewertung
Qualifikationsziele	Den Studenten 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.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	<p>150 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt

Literaturangaben

- Haberstock, L.: Kostenrechnung 1, Erich-Schmidt-Verlag.
- Eisele, W. / Knobloch, A.-P.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens: Buchführung und Bilanzierung, Kosten- und Leistungsrechnung, Verlag Vahlen.
- Schweitzer, M. / Küpper, H-U.: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, Verlag Vahlen, aktuellste Auflage.
- Däumler, K.-D. / Grabe, J.: Kostenrechnung 1, nwb-Verlag.
- Däumler, K.-D. / Grabe, J.: Kostenrechnung 2 – Deckungsbeitragsrechnung, nwb-Verlag.

Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Unternehmensführung und Controlling
Modulbezeichnung englisch	Business Management and Controlling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Frank Maaser
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensziele und Zielbildungsprozess • Strategiegestaltung auf Unternehmens- und auf Geschäftsfeldebene; Strategisches Controlling • Organisation und Organisationsgestaltung • Personalmanagement und Personalführung Operatives Management und Controlling; Reporting • Investitions- und Projektcontrolling • Unternehmensverantwortung und ethisches Verhalten
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Aufgabenfelder und die prinzipiellen Gestaltungsmöglichkeiten der Unternehmensführung und der unterstützenden Unternehmensfunktion Controlling auf strategischer wie operativer Ebene. Sie kennen anwendbare Organisationsvarianten sowie grundlegende Aspekte des Personalmanagements und der Personalführung.</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, den Prozess der Planung durch Budgets betriebswirtschaftlich zu untersetzen. Die Studierenden können betriebliche Kennzahlen und Kennzahlensysteme anwenden und fundierte Investitions- und Projektentscheidungen treffen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Managemententscheidungen und das Führungsverhalten in Unternehmen zu verstehen, einzuordnen und betriebswirtschaftlich wie unternehmensethisch zu reflektieren. Dadurch werden sie dabei unterstützt, eigene Führungskompetenz zu entwickeln und in ihrem beruflichen Werdegang zielführend einzusetzen</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium

Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Studiengang BWI. Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Hungenberg, H., Wulf, T.: Grundlagen der Unternehmensführung. Einführung für Bachelorstudierende. Berlin et al.: Springer Gabler. • Amann, K., Petzold, J.: Management und Controlling. Instrumente, Organisation, Ziele. Wiesbaden: Springer Gabler. • Weißmann, F.: Unternehmen steuern mit Controlling. Berlin et al.: Springer. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Unternehmenssimulation
Modulbezeichnung englisch	Business Simulation
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Olaf Bassus
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 Quartalsplanungen und -analysen
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse und Fertigkeiten: Die Studierenden vernetzen die in den bisherigen betriebswirtschaftlichen Modulen vermittelten Inhalte zu einem ganzheitlichen Unternehmensführungskonzept.</p> <p>Die Studierenden erstellen selbstständig Tools zur integrierten Unternehmensplanung (bspw. auf MS-Excel). Die Entscheidungen zur Unternehmensführung sind in Kleingruppen (max. 5 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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung

Art und Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Böttcher, Tido: LUDUS: Entscheidungsfeld, Rathgeber & Partner. • Böttcher, Tido: LUDUS: Ergebnisrechnung, Rathgeber & Partner. Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Lineare Systeme
Modulbezeichnung englisch	Linear Systems
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Petra Leitert
Modulinhalte	<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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt

Literaturangaben

- Dörsam, Peter: Mathematik – anschaulich dargestellt – für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, PD-Verlag.
- Eichholz, Wolfgang und Vilkner, Eberhard: Taschenbuch der Wirtschaftsmathematik, Carl-Hanser-Verlag.
- Auer, Benjamin und Seitz, Franz: Grundkurs Wirtschaftsmathematik.

Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Analysis
Modulbezeichnung englisch	Analysis
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Petra Leitert
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden folgende Themengebiete besprochen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionen (Typen, Darstellung, Eigenschaften) • Zahlenfolgen und Zahlenreihen • Finanzmathematik <ul style="list-style-type: none"> • Zins- und Zinseszinsrechnung • Tilgungs- und Rentenrechnung • Investitionsrechnung und Abschreibung • Grundlagen Differentialrechnung
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Dörsam, Peter: Mathematik – anschaulich dargestellt – für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, PD-Verlag. • Eichholz, Wolfgang und Vilkner, Eberhard: Taschenbuch der Wirtschaftsmathematik, Carl-Hanser-Verlag. • Auer, Benjamin und Seitz, Franz: Grundkurs Wirtschaftsmathematik. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Statistische Forschungsmethoden
Modulbezeichnung englisch	Statistical Research Methods
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gerhard Müller
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Grundbegriffe der Statistik • Deskriptive univariate Datenanalyse (Häufigkeitsverteilung, Lageparameter, Streuungsparameter, Schiefe- und Konzentrationsmaße) • Deskriptive bivariate Datenanalyse (Häufigkeitsverteilung, Zusammenhangsmaße zwischen zwei Merkmalen, Regressionsrechnung, Zeitreihenanalyse) • Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung (Zufallsvariable, diskrete und stetige Verteilungen) • Induktive Datenanalyse (Punkt- und Intervallschätzung, Hypothesentests)
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen das Basiswissen der deskriptiven 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 sowie mit der elementaren Zeitreihenanalyse vertraut. Im Hinblick auf die vorliegende Daten-basis und die benutzte Stichprobe sind sich die Studierenden zudem der Grenzen der beschreibenden Statistik bewusst. Damit besitzen sie die Fähigkeit, in Abhängigkeit von der gegebenen Datenbasis geeignete statistische Verfahren auszuwählen und deren Ergebnisse entsprechend zu interpretieren.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • Studienbrief mit einer studiengangsspezifischen Eingrenzung der Online-Materialien • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester

Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	150 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Wewel M.C.: Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL, Hallbergmoos: Pearson. • Schwarze J.: Grundlagen der Statistik, Band 1: Beschreibende Verfahren, Herne: NWP. • Schwarze J.: Grundlagen der Statistik, Band 2: Wahrscheinlichkeitsrechnung und induktive Statistik, Herne: NWP. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Data Analytics
Modulbezeichnung englisch	Data Analytics
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gerhard Müller
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Softwarepaket SPSS • Überblick über multivariate Analysemethoden • Strukturprüfende multivariate Verfahren (u.a. Regressions-, Varianz- und Diskriminanzanalyse) • Strukturentdeckende multivariate Verfahren (u.a. Faktoren- und Clusteranalyse, Neuronale Netze)
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester

Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Backhaus K., Erichson B., Plinke W., Weiber R.: Multivariate Analysemethoden, Berlin, Heidelberg: Springer Gabler. • Bühl A.: SPSS: Eine Einführung in die moderne Datenanalyse ab SPSS 25, Hallbergmoos: Pearson. • Wewel M.C, Blatter A.: Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL, Hallbergmoos: Pearson. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Operations Research
Modulbezeichnung englisch	Operations Research
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Petra Leitert
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Operations Research, der Modellierung und der Optimierung • Lineare Optimierung inkl. Sonderfälle (Transport, Rundreise) • Nichtlineare Optimierung (Lagerhaltungsmodelle)
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, Entscheidungssituationen zu erkennen, zu beschreiben und darauf aufbauend Sachverhalte als mathematische Probleme zu formulieren (Formalisierung). Sie kennen klassische analytische Modelle (z.B. für das klassische Transportproblem). Sie sind sich der Bedeutung des Operations Research als wichtiges Instrument zur Vorbereitung von Entscheidungen in Unternehmen bewusst. Sie sind in der Lage problemadäquate Lösungsverfahren auszuwählen, grundlegende Lösungsverfahren für Optimierungsprobleme anzuwenden sowie entsprechende in Tabellenkalkulationsprogrammen bereit gestellte Standardsoftware zur Optimierung einzusetzen.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Studiengang BWI Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	150 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium

Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Domschke, W., A. Drexl, R. Klein und A. Scholl: Einführung in Operations Research. Springer, Berlin u.a. • Domschke, W., A. Drexl, R. Klein, A. Scholl und S. Voß: Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research. Springer, Berlin u.a. • Domschke, W. und A. Scholl: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Eine Einführung aus entscheidungsorientierter Sicht. Springer, Berlin u.a. • Zimmermann, W. und U. Stache: Operations Research – Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung. Oldenbourg, München und Wien. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Einführung in die Programmierung
Modulbezeichnung englisch	Introduction into Programming
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Uwe Lämmel
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Programmentwicklung • Objektorientierte Programmierung <ul style="list-style-type: none"> • Klassendefinition • Instanz-Merkmale • Methoden-Deklaration und Methodenaufruf • Objekt-Erzeugung und Manipulation • Vererbung • Strukturierte Programmierung <ul style="list-style-type: none"> • Datentypen • einfache und strukturierte Anweisungen • Rekursion • Container-Klassen wie Keller, Schlange, Tabelle, Liste, Baum • Anwendung auf einfache aber typische Probleme des betriebswirtschaftlichen Umfelds, wie z.B. Verwaltung von Personen und/oder Waren; • Umgang mit dem Java-Compiler(JDK) und der Laufzeitumgebung (JRE); • Programmentwicklung mittels der Entwicklungsumgebung 'BlueJ'; komplexe integrierte Entwicklungsumgebungen werden nicht verwendet.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Prinzipien objektorientierter Programmierung und deren Anwendung auf wirtschaftliche Fragestellungen.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können alle wichtigen Elemente der Programmiersprache Java anwenden; Konzepte der objektorientierten Programmierung verstehen; Klassendiagramme erarbeiten; Container-Datentypen wie Keller, Schlange, Tabelle, Baum anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Kompetenzen in der objektorientierten Modellierung von Information und Informationsabläufen, wie diese auch in betrieblichen Informationssystemen eingesetzt werden.</p> <p>Die Studierenden sind der Lage, einfache Algorithmen und Datenstrukturen als Abbild der Realität zu entwickeln sowie über Problemstellungen, Algorithmen und Programme untereinander zu kommunizieren, Ergebnisse darstellen sowie verbal zu präsentieren.</p>

Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsenz- und/ oder Onlinelehre • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Barnes, D.J.; Kölling, M.: Java lernen mit BlueJ, aktuelle Auflage <p>Jedes Java-Lehrbuch, welches dem individuellen Kenntnisstand entspricht (Einsteiger, Umsteiger), ist geeignet.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Grundlagen der Informatik
Modulbezeichnung englisch	Foundations of computer science
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jürgen Cleve
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe (Mengen, Relationen, Funktionen, formale Sprachen) • Automaten (endliche Automaten, Kellerautomaten, Turing-Maschinen) • deterministische und indeterministische Automaten • Komplexität • Lösbare und unlösbare Probleme • Logik (Aussagenlogik)
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die für einen Wirtschaftsinformatiker relevanten Grundbegriffe und Konzepte der theoretischen Informatik und der Logik.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden kennen alle wichtigen, theoretischen Grundlagen und können diese anwenden. Die Studierenden werden befähigt zu abstrahieren, Probleme geeignet zu modellieren und theoretische Konzepte praktisch anzuwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Relevanz abstrakter Konzepte für praktische Probleme zu erkennen und diese zu lösen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder Online-Vorlesung • Online-Tutorium • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Skript • Lämmel, Uwe; Cleve, Jürgen: Künstliche Intelligenz. München, Wien: Hanser. • Vossen, Gottfried; Witt, Kurt-Ulrich: Grundkurs Theoretische Informatik. Wiesbaden: Springer Vieweg. <p>Verwendet wird jeweils die aktuelle Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Anwendungsentwicklung
Modulbezeichnung englisch	Application Developement
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Harald Mumm
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Visuelle Programmierung mit Java-Swing und JavaFX • Umsetzung von UML-Diagrammen • Entwurfsmuster an Beispielen und deren Programmierung • App-Programmierung für Android und iOS • Automatisierte Programmtestung und – dokumentation • Build-Tool Ant • Werkzeuge der Programmentwicklung • Continuous Integration, Continuous Delivery
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen für die Wirtschaftsinformatik relevante Aspekte der Programmierung.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können wichtige Konzepte und Werkzeuge der Programmierung auswählen, bewerten und teilweise anwenden.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind befähigt, mit Programmierern in Projekten zusammen zu arbeiten.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Van Roy, Peter; Haridi, Seif: Concepts, Techniques, and Models of Computer Programming, MIT Press. • Slatkin, Brett: Effektiv Python programmieren, MIT Professional. • Kim, Gene u.a.: Das DevOps-Handbuch - Teams, Tools und Infrastrukturen erfolgreich umgestalten, O'Reilly. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Künstliche Intelligenz
Modulbezeichnung englisch	Artificial Intelligence
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jürgen Cleve
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick und Einführung in die Künstliche Intelligenz • Programmiersprache Prolog • Problemlösungsverfahren, Problembeschreibung • Problemlösung mittels Suche, Suchstrategien, Heuristische Suche • Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Arten von Wissen und Wissensrepräsentation • Semantische Netze, Regel-Systeme, Frames • Logik (Prädikatenlogik 1. Stufe), Automatisierung der Wissensverarbeitung • Fuzzy-Logik • Grundbegriffe der Neuronalen Netze
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 erlernen. 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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder Online-Vorlesung • Online-Tutorium • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none">• Präsenz- und/ oder Onlinelehre• Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Lämmel, Uwe; Cleve, Jürgen: Künstliche Intelligenz. München, Wien: Hanser. Verwendet wird jeweils die aktuelle Auflage.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Datenbanken und Datenmodellierung
Modulbezeichnung englisch	Databases and Data Modelling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rüdiger Steffan
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium

Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul im Studiengang BWI Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Steffan, R.: Datenbanksysteme: Einstieg in SQL, Design und Programmierung, eigener Druck, ca. 400 Seiten. • Elmasri, R.; Navathe, S. B.: Grundlagen von Datenbanksystemen: Bachelorausgabe, Pearson Studium, ca. 550 Seiten. • Oracle Database Documentation Library, otn.oracle.com, Oracle Corporation. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Systemanalyse und Softwarearchitektur
Modulbezeichnung englisch	System Analysis and Software Architecture
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Erhard Alde
Modulinhalte	<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
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Der Studierende kennt den Zweck und die Aufgaben einer Systemanalyse sowie Prinzipien, Methoden und Werkzeuge für die Entwicklung von Softwarearchitekturen.</p> <p>Fertigkeiten: Der Studierende kann soziotechnische Informationssysteme analysieren und Konzepte für ihre Digitalisierung mit Hilfe geeigneter Softwarearchitekturen 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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Allweyer, Thomas: BPMN 2.0 Business Process Model and Notation, Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung, Books on Demand GmbH, aktuelle Auflage. • Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik, Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, aktuelle Auflage. • Kecher, Christoph, Salvanos, Alexander: UML 2.5 Das umfassende Handbuch, Rheinwerk Verlag Bonn, aktuelle Auflage. • Vogel, Oliver u.a.: Software-Architektur Grundlagen-Konzepte-Praxis, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, aktuelle Auflage. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden im Learningmanagementsystem veröffentlicht.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Informationsmanagement
Modulbezeichnung englisch	Information Management
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Reinhard Weck
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden die Informationsprozesse im Unternehmen und deren Gestaltungsrahmen aufgezeigt:</p> <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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsenz- und/ oder Onlinelehre • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt

Literaturangaben

Krcmar, Helmut: Einführung in das Informationsmanagement, Springer Gabler.

Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Enterprise Resource Planning Systems
Modulbezeichnung englisch	Enterprise Resource Planning Systems
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jan Helmke
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • GRONAU, Norbert: Enterprise Resource Planning: Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen. München: De Gruyter Oldenbourg.

- KURBEL, Karl: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management in der Industrie: Von MRP bis Industrie 4.0. Berlin, Boston: Walter de Gruyter GmbH.
- OSTERHAGE, Wolfgang, B.: ERP-Kompendium: Eine Evaluierung von Enterprise Resource Planning Systemen. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	IT-Sicherheit und Datenschutz
Modulbezeichnung englisch	IT Security and Data Privacy
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rüdiger Steffan
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 und Strafbarkeit • IT-Sicherheitsmanagement (Standards und Normen) • Risikomanagement, Zertifizierungen und Werkzeuge
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min

ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
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. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage. Darüber hinaus werden aktuelle Fachartikel bereitgestellt.</p>

Profilrichtung: Digital Development

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Personalinformationssysteme
Modulbezeichnung englisch	Personnel Information Systems
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Erhard Alde
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Personalinformationssysteme (synonym: Human Resource Information Systems (HRIS)) im Kontext der Wirtschaftsinformatik • Use Cases von HRIS • Architektur von HRIS • Entwicklung und Einführung von HRIS
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Der Studierende kennt die strategische Bedeutung und die Aufgaben von HRIS im Kontext von ERP-Systemen.</p> <p>Fertigkeiten: Der Studierende kann bestehende HRIS analysieren und Konzepte für ihre Digitalisierung von personalwirtschaftlichen Prozessen entwerfen, realisieren und einführen.</p> <p>Kompetenzen: Der Studierende ist in der Lage, die Anforderungen an den Einsatz von HRIS zu analysieren, HRIS zu entwickeln, anzupassen und in Unternehmen einzuführen. Die dafür erforderlichen interdisziplinären Kompetenzen werden in diesem Modul entwickelt.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Seminaristische Lehrveranstaltungen (Präsenz oder Online) • Synchrone Online-Tutorien und Sprechstunden • Asynchrone Online-Vorlesungen und -Tutorien • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
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 • Zeitschrift HR-Performance, Datakontext Verlag, Frechen, aktuelle Ausgaben. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden im Learningmanagementsystem veröffentlicht.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Digitale Geschäftsmodelle
Modulbezeichnung englisch	Digital Business Modeling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Matthias Wißotzki
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Seminaristische Lehrveranstaltungen (Präsenz oder Online) • Synchrone Online-Tutorien und Sprechstunden • Asynchrone Online-Vorlesungen und -Tutorien • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester

Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Wirtz, B. W.: Electronic Business. Gabler, Springer Gabler, Wiesbaden. • Schallmo, D.: Kompendium Geschäftsmodell-Innovation, Springer Gabler, Wiesbaden. • Schallmo, D.: Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren, Springer Gabler, Berlin, Heidelberg. • Hoffmeister, Ch: Digital Business Modelling: Digitale Geschäftsmodelle entwickeln und strategisch verankern, Hanser. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	IT-gestütztes Logistik-Management
Modulbezeichnung englisch	IT-based Logistics Management
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jan Helmke
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Logistikmanagement • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Seminaristische Lehrveranstaltungen (Präsenz oder Online) • Synchrone Online-Tutorien und Sprechstunden • Asynchrone Online-Vorlesungen und -Tutorien • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt

Literaturangaben

- HAUSLADEN, Iris. IT-gestützte Logistik: Systeme – Prozesse - Anwendungen. Wiesbaden: Springer Gabler.
- **Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage.**

Profilrichtung: Digital Development

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Unternehmensmodelle und -architekturen
Modulbezeichnung englisch	Enterprise Models and Architectures
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Matthias Wißotzki
Modulinhalte	<p>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.</p>
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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester

Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Seminaristische Lehrveranstaltungen (Präsenz oder Online) • Synchrone Online-Tutorien und Sprechstunden • Asynchrone Online-Vorlesungen und -Tutorien • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Kurt Sandkuhl, Matthias Wißotzki, Janis Stirna: Unternehmensmodellierung: Grundlagen, Methode und Praktiken, Springer Verlag. • Josef Staud, Unternehmensmodellierung - Objektorientierte Theorie und Praxis mit UML 2.0. • Janis Stirna, Anne Persson: Enterprise Modeling – Facilitating the Process and the People, Springer. • F. B. Vernadat. Enterprise Modelling and Integration. Chapman und Hall. • F. Lillehagen und J. Krogstie. Active Knowledge Modeling of Enterprises. Springer. • M. Fox und M. Gruninger. Enterprise Modeling. In: AI Magazine 19.3 (1998), S. 109. • U. Frank. The MEMO Meta-Modelling Language (MML) and Language Architecture, ICB Report No. 24, Revised Version (April 2010). University Duisburg-Essen. <p>Verwendet wird ggf. die jeweils aktuellste Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	IT-Infrastruktur und Cloud-Computing
Modulbezeichnung englisch	IT Infrastructure and Cloud Computing
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rüdiger Steffan
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	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristische Lehrveranstaltungen (Präsenz oder Online) • Synchrone Online-Tutorien und Sprechstunden • Asynchrone Online-Vorlesungen und -Tutorien • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Wolff, Eberhard: Continuous Delivery: Der pragmatische Einstieg, dpunkt.verlag. • Kim, Gene u.a.: Das DevOps-Handbuch - Teams, Tools und Infrastrukturen erfolgreich umgestalten, O'Reilly. <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Kommunikationssysteme und verteilte Anwendungen
Modulbezeichnung englisch	Communications systems and distributed applicatons
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rüdiger Steffan
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, Daten- sicherheit 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 durch- zuführen. Darüber hinaus kennen Studierende die soft- waretechnischen 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</p>

	vorgetragen und verteidigt werden.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristische Lehrveranstaltungen (Präsenz oder Online) • Synchrone Online-Tutorien und Sprechstunden • Asynchrone Online-Vorlesungen und -Tutorien • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5
Arbeitsaufwand	<p>125 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
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). • Ullerbloom, C.: Java ist auch eine Insel, open-book.rheinwerk-verlag.de/javainsel, Rheinwerk-Verlag (aktuelle Version/Auflage). <p>Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Wissenschaftliches Arbeiten
Modulbezeichnung englisch	Scientific Methods
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Michael Schleicher
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliches Arbeiten in Theorie und Praxis • Grundsätze, Begriffe und Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens • Themenfindung, Informationsbeschaffung und Recherche • Strukturelemente einer wissenschaftlichen Ausarbeitung • Themeninterpretation • Problemformulierung und Dekompositionstechnik • Belegen, Referenzieren und Zitieren • Wissenschaftliche Sprache und Schreibstile • Technik und Projektmanagement
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die Bedeutung wissenschaftlicher Arbeitsmethodik für die Bearbeitung theoretischer und anwendungsorientierter Forschungsfragen. Sie kennen die grundlegenden Prinzipien und Begriffe des Forschungsprozesses sowie alternative Vorgehensweisen bei der Bearbeitung von Problemstellungen. Sie können Themen identifizieren, Fragestellungen formulieren und in eine strukturierte schriftliche Ausarbeitung überführen. Sie sind vertraut mit den einschlägigen Referenzierungs- und Zitationstechniken. Die Studierenden kennen wissenschaftliche Sprachusancen und Stilformen sowie technische und organisatorische Hilfsmittel für die Erstellung von Thesen, Studienarbeiten und Hausarbeiten
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester

Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der APL
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	150 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	Werden jeweils zu Semesterbeginn bekanntgegeben.

Projekte

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Projekt: Unternehmensanalyse und -modellierung
Modulbezeichnung englisch	Project: Enterprise Analysis and Modeling
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jan Helmke
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	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristische Lehrveranstaltungen, Workshops und E-Learning zur Einarbeitung und zum Projektabschluss (Präsenz oder Online) • Projektarbeit in virtuellen Teams mit autonomer Computernutzung und Groupware • Eine Betreuung der Projekte findet im Rahmen von Online-Tutorien und –Sprechstunden statt

Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung APL
ECTS-Leistungspunkte	7
Arbeitsaufwand	175 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	Wird projektabhängig bereitgestellt. Dazu zählen neben Lehrbüchern vor allem auch aktuelle Fachartikel, White Papers von Unternehmen und Dokumentationen.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Projekt: Software- und IT-Projekte
Modulbezeichnung englisch	Project: Software and IT Projects
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jan Helmke
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	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristische Lehrveranstaltungen, Workshops und E-Learning zur Einarbeitung und zum Projektabschluss (Präsenz oder Online) • Projektarbeit in virtuellen Teams mit autonomer Computernutzung und Groupware • Eine Betreuung der Projekte findet im Rahmen von Online-Tutorien und –Sprechstunden statt

Art und Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung APL
ECTS-Leistungspunkte	7
Arbeitsaufwand	175 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	Wird projektabhängig bereitgestellt. Dazu zählen neben Lehrbüchern vor allem auch aktuelle Fachartikel, White Papers von Unternehmen und Dokumentationen.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Projekt: Data Science
Modulbezeichnung englisch	Project: Data Science
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jürgen Cleve
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 u.a. im Marketing, im Lieferkettenmanagement und Controlling oder in der Finanzplanung. <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	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder Online-Vorlesung • Online-Tutorium • Seminaristische Lehrveranstaltungen, Workshops und E-Learning zur Einarbeitung und zum Projektabschluss (Präsenz oder Online) • Projektarbeit in virtuellen Teams mit autonomer Computernutzung und Groupware • Eine Betreuung der Projekte findet im Rahmen von Online-Tutorien und –Sprechstunden statt
Art und Verwendbarkeit	<p>Wahlpflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester

Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung APL
ECTS-Leistungspunkte	7
Arbeitsaufwand	175 Stunden <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Provost, F.; Fawcett, T.: Data Science für Unternehmen, mitp. • Cleve, J.; Lämmel, U.: Data Mining, Oldenbourg. • Köppen, V.; Saake, G.; Sattler, K.-U.: Data Warehouse-Technologien, mitp. • Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden, Springer Gabler. <p>Verwendet wird jeweils die aktuelle Auflage.</p>

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Digitalgesellschaft – Technologieentwicklung & Wirkungsszenarien
Modulbezeichnung englisch	Digital society – Technology Development & Efficiency Scenarios
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Reinhard Weck
Modulinhalte	<p>In diesem Modul werden vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technologiegetriebene gesellschaftliche Entwicklungen und deren Auswirkungen • Bearbeitung von aufgestellten Thesen und anschließender wissenschaftlicher Diskurs • Beiträge zur Technologiefolgenabschätzung in markt-relevanten, unternehmensspezifischer und individual-perspektivischer Hinsicht
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden verstehen die Wechselwirkungen von technologischen Entwicklungen im Hinblick auf die gesellschaftlichen Veränderungsprozesse.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden können durch die Bearbeitung von konkret aufgestellten Thesen die Bedeutsamkeit von digitalgesellschaftlichen Bezügen erkennen und bewerten.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die Bedeutsamkeit von technologischen und mediendefinierten Entwicklungen zu erkennen und die potenziellen Konsequenzen für die Gesellschaft zu werten.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung K 120 Min oder APL
ECTS-Leistungspunkte	5

Arbeitsaufwand	125 Stunden <ul style="list-style-type: none">• Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre)• Selbststudium
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Stengel, O.: Digitalzeitalter – Digitalgesellschaft.• Kienle, A./ Kunau, G.: Informatik und Gesellschaft.• Bullinger, H.-J.(Hrsg.): Technikfolgenabschätzung. Verwendet wird jeweils die aktuellste Auflage

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Bachelor-Seminar
Modulbezeichnung englisch	Bachelor Seminar
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rüdiger Steffan
Modulinhalte	Es werden wissenschaftliche Arbeitsmethodiken im IT-Umfeld vertieft und geübt. Insbesondere werden Aufbau und Ziele einer Disposition (auch als Exposé bezeichnet) vermittelt. Ziel ist die selbständige Erstellung einer Disposition zu einem möglichen Bachelor-Thema, aufbauend auf vorhergehende praktische Tätigkeiten bzw. Projekte.
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen den Inhalt und die Struktur einer Disposition für eine Abschlussarbeit sowie verschiedene wissenschaftlich anerkannte Zitierweisen.</p> <p>Fertigkeiten: Studierende können erste Literaturrecherchen durchführen und auf dieser Basis eine Disposition selbständig verfassen und präsentieren.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die wissenschaftliche Bedeutung und Praxisrelevanz eines Themengebietes zu erkennen und die Ziele eines möglichen Bachelor-Themas in Form von Forschungsfragen (Leitfragen) zu präzisieren und einzugrenzen.</p>
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Veranstaltung oder asynchrone Online-Vorlesung • synchrone Online-Veranstaltungen (Tutorien/Sprechstunden, etc.) • Selbststudium
Art und Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul im Studiengang BWI</p> <p>Das Modul kann ggf. in anderen Studiengängen eingesetzt werden.</p>
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	I.d.R. jedes Semester
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Modulprüfung APL
ECTS-Leistungspunkte	6
Arbeitsaufwand	<p>150 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktzeit (Präsenz- und/ oder Onlinelehre) • Selbststudium

Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Rechenberg, P.: Technisches Schreiben (nicht nur) für Informatiker, Hanser-Verlag, aktuelle Ausgabe.• Online-Enzyklopädie Wirtschaftsinformatik.• Reihe Angew. Wirtschaftsinformatik, Springer Verlag.• Zeitschrift AKWI.

Modulnummer/Code	Wird vom System vergeben
Modulbezeichnung deutsch	Bachelor-Thesis und Kolloquium
Modulbezeichnung englisch	Bachelor thesis and colloquium
Modulbezeichnung kurz	
Modulverantwortliche(r)	Erst- und Zweitgutachter_in
Modulinhalte	<p>Das Thema der Bachelor-Thesis muss einen deutlichen Bezug zu aktuellen Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik aufweisen und somit in besonderem Maße interdisziplinär und praxisorientiert angelegt sein.</p> <p>Wesentlicher Inhalt des Kolloquiums ist die mündliche Präsentation sowie Diskussion der Inhalte und Ergebnisse der vorangegangenen Bachelor-Thesis.</p>
Qualifikationsziele	Am Ende des Studiums sollen die Studierenden in der Lage sein, auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig innerhalb einer vorgegebenen Frist, IT-orientierte Probleme anwendungsbezogen und unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Aspekte zu bearbeiten. Dies wird im Rahmen der Bachelor-Thesis nachgewiesen.
Sprache	Deutsch
Lehr- und Lernformen	
Art und Verwendbarkeit	Pflichtmodul
Dauer	12 Wochen
Angebotsturnus	fortlaufend
Voraussetzung für die Teilnahme	Bachelor-Thesis: mind. 156 CP Kolloquium: mind. 168 CP
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Bestehen der Bachelor-Thesis inkl. Kolloquium
ECTS-Leistungspunkte	12
Arbeitsaufwand	300 Stunden
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	Unbeschränkt
Literaturangaben	Die für die Anfertigung einer Bachelor-Thesis erforderliche Literatur muss von den Studierenden selbst recherchiert und beschafft werden. Dabei ist auf Angemessenheit, Relevanz und Aktualität sowie auf eine ausreichende Bandbreite zu achten, um Vergleichbarkeit und Repräsentativität zu gewährleisten. Darüber hinaus kann ergänzende Literatur für das Kolloquium herangezogen werden.