

Studiengang Wirtschaftsinformatik

Studienrichtung Business Engineering

Studienplan

(ab Studienjahrgang 10/2018)

Grundlagen der Rechnungslegung			
Technik der Finanzbuchführung		Kosten- und Leistungsrechnung	
30	2,5	30	2,5

Finanzierung und Rechnungswesen			
Investition und Finanzierung		Bilanzierung	
28	2,5	27	2,5

Management			
Unternehmensführung		Ausgew. Aspekte des Mgmt.: z. B. Pers.mgmt. u. Arb.recht	
25	2,5	25	2,5

Grundlagen der BWL			
Einführung in die BWL		Marketing	
36	3	24	2

Methoden der Wirtschaftsinformatik I			
Fallstudie		Projektmanagement	
28	2,5	27	2,5

GP und deren Umsetzung			
Geschäftsprozessmanagement		Integrationsseminar	
30	3	50	5

Methoden der Wirtschaftsinformatik II			
Einführung in die WI		Systemanalyse und -entwurf	
24	2	36	3

Projekt			
Projekt I		Projekt II	
25	2,5	25	2,5

Grundlegende Konzepte der IT			
Grundlagen der IT		Kommunikations- und Betriebssysteme	
24	2	36	3

Datenbanken			
Datenbanken I		Datenbanken II	
33	3	22	2

Neue Konzepte			
Neue Konzepte I		Neue Konzepte II	
25	2,5	25	2,5

Programmierung I			
Einführung in die Programmierung			
60	5		

Programmierung II			
Fortgeschr. Programmierung			
30	2,5		
Algorithmen u. Datenstrukturen			
30	2,5		

Entwicklung verteilter Systeme			
Web-Programmierung		Verteilte Systeme	
33	3	22	2

Mathematik I			
Analysis und Lineare Algebra		Logik und Algebra	
30	2,5	30	2,5

Mathematik II			
Statistik		Operations Research	
28	2,5	27	2,5

Recht			
Vertrags- und Schuldrecht		Handels- und Gesellschaftsrecht	
30	2,5	30	2,5

Volkswirtschaftslehre			
Mikroökonomie und Makroökonomie		Geld und Währung, Wirtschaftspolitik	
28	2,5	27	2,5

Schlüsselqualifikationen I			
Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens I			
15	1,25		
Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens II			
15	1,25		
Präsentationstechniken I			
15	1,25		
Präsentationstechniken II			
15	1,25		

Schlüsselqualifikationen II			
Angewandtes wissenschaftliches Arbeiten			
28	2,5		
Interkulturelles Management			
28	2,5		

Schlüsselqualifikationen III			
Angewandtes wissenschaftliches Arbeiten			
25	2,5		
Unternehmenssimulation			
25	2,5		

Grundlagen Business Engineering			
Gestaltung einer statischen Webseite		Entwicklung einer dynamischen Webseite	
30	2,5	30	2,5

Datenbanken im Business Engineering Kontext			
Projekt Entwicklung einer Datenbankanwendung			
28	2,5		
Neue Datenbankkonzepte			
27	2,5		

Ausgewählte Managementaspekte des Business Engineering			
Controlling		Change Management	
25	2,5	12,5	1,25
Innovation Management			
12,5	1,25		

ERP-Systeme			
ERP-Systeme			
55	5		

IT-Sicherheit			
IT-Sicherheit			
55	5		

IT-Management und IT-Recht			
IT-Management		IT-Recht	
25	2,5	25	2,5

Praxismodul I			
Praxismodul I			
	20		

Praxismodul II			
Praxismodul II			
	20		

Praxismodul III			
Praxismodul III			
	20		

Legende:

Veranstaltung	
Stunden	Gewichtungsfaktor (anteilige „CPs“)

Grundlagen der Rechnungslegung (W3WI_202)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Grundlagen der Rechnungslegung	Deutsch/Englisch	W3WI_202	1	Bendl, Prof. Dr. Harald; Mannheim Wenger, Prof. Dr. Wolf; Stuttgart

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Planspiel/Simulation
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, das Rechnungswesen als Informationsinstrument zu nutzen, die wichtigsten Methoden der Kostenrechnung anzuwenden und die Ergebnisse kritisch zu bewerten.
Methodenkompetenz	Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, die Systematik der doppelten Buchführung auf Geschäftsfälle aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen anzuwenden. Des Weiteren können die Studierenden die wesentlichen buchhalterischen Vorarbeiten im Rahmen der Jahresabschlusserstellung durchführen. Die Studierenden kennen mit Abschluss des Moduls die wesentlichen Zusammenhänge zwischen internem und externem Rechnungswesen. Sie können gängige Methoden aus den Bereichen der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, fachadäquat zu kommunizieren und sich mit Fachvertretern und Laien über Probleme und Lösungsansätze im Rechnungswesen auszutauschen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit und ihren Beruf anzuwenden und selbständig Problemlösungen zu erarbeiten.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Technik der Finanzbuchführung	30,0	45,0
Grundkonzeption des Rechnungswesens – Finanzbuchführung auf Basis der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung – Bilanz als Grundlage der Buchführung – Finanzbuchführung als Grundlage für Bilanzierungsthemen – Arten der Bilanzveränderung – Veränderungen des Eigenkapitalkontos – Organisation und Technik des Industriekontenrahmens – System der Umsatzsteuer – Buchungen im Sachanlagenbereich – Buchungen im Beschaffungs-, Produktions-, Absatz- und Personalbereich – Besondere Buchungsfälle – Jahresabschlussbuchungen im Industriebetrieb – EDV-gestützte Buchhaltung		
Kosten- und Leistungsrechnung	30,0	45,0
Grundlagen der Kostenrechnung – Kostenartenrechnung – Kostenstellenrechnung – Kostenträgerzeit- und Kostenträgerstückrechnung – kritische Beurteilung der Vollkostenrechnung – Grundlagen der Teilkostenrechnung – Deckungsbeitragsrechnung – Prozesskostenrechnung		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Zur Verdeutlichung der Systematik der doppelten Buchführung kann ergänzend zur Lehrveranstaltung ein passendes Planspiel (z.B. das Brettplanspiel BTI Factory o.ä.) angeboten werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

- Bornhofen, M.; Bornhofen, M. C.: Buchführung 1 DATEV-Kontenrahmen: Grundlagen der Buchführung für Industrie- und Handelsbetriebe, Gabler, Wiesbaden.
- Bornhofen, M.; Bornhofen, M. C.: Buchführung 2 DATEV-Kontenrahmen: Abschlüsse nach Handels- und Steuerrecht - Betriebswirtschaftliche Auswertung - Vergleich mit IFRS, Gabler, Wiesbaden.
- Coenberg, A.; Haller, A.; Mattner, G.; Schultze, W.: Einführung in das Rechnungswesen. Grundlagen der Buchführung und Bilanzierung, Schäffer Poeschel, Stuttgart.
- Deitermann, M.; Schmolke, S.: Industrielles Rechnungswesen IKR : Finanzbuchhaltung, Analyse und Kritik des Jahresabschlusses, Kosten- und Leistungsrechnung; Einführung in die Praxis, Winklers, Braunschweig.
- Eisele, W.; Knobloch, A. P.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens: Buchführung und Bilanzierung, Kosten- und Leistungsrechnung, Sonderbilanzen, Vahlen, München.
- Schweitzer, M.; Küpper, H.-U.; Friedl, G.; Hofmann, Ch.; Pedell, B.: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, Vahlen, München.

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (W3WI_201)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Deutsch/Englisch	W3WI_201	1	Koslowski, Prof. Dr. Frank; Mannheim Pohl, Prof. Dr. Philipp; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, - relevante Informationen über die Themenbereiche "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre" und "Marketing" mit wissenschaftlichen Methoden zu sammeln und unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu interpretieren (z.B. Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre, historische Entwicklung, allgemeine Struktur von Unternehmen, Planung, Steuerung und Kontrolle in Unternehmen), - aus den gesammelten Informationen wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten und - die eigene Position in dem Fachgebiet argumentativ zu begründen und zu verteidigen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, - die Relevanz von elementaren Methoden in den Themenbereichen "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre" und "Marketing" kritisch einzuschätzen sowie - die Grenzen der theoretischen Ansätze und deren Praktikabilität fundiert zu beurteilen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, - fachadäquat zu kommunizieren und - sich mit Fachvertretern und Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen in den Themenbereichen "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre" und "Marketing" auszutauschen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, - selbstständig weiterführende Lernprozesse in den Themenbereichen "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre" und "Marketing" zu gestalten, - ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anzuwenden und - selbstständig erste Problemlösungen zu erarbeiten und zu entwickeln.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Einführung in die BWL	36,0	54,0
<ul style="list-style-type: none"> - Gegenstand und Gliederung der Betriebswirtschaftslehre im Kontext der allgemeinen Wissenschaften und insbesondere der Wirtschaftswissenschaften (u.a. Einordnung in die von der OECD festgesetzte Systematik von Wissenschaftszweigen "Fields of Science and Technology (FOS)", Abgrenzung zur Volkswirtschaftslehre) - Historische Entwicklung der Wirtschaftswissenschaften und der Wissenschaftsdisziplin "Betriebswirtschaftslehre" (u.a. Geschichtlicher Überblick, bedeutende Vertreter) - Allgemeine Systemtheorie: Unternehmen als offene, sozio-ökonomische Systeme (u.a. Transformationsprozess mit den Schritten "Eingabe", "Verarbeitung" und "Ausgabe", Schnittstellen zur Umwelt) - Unternehmen als Regelkreis: Planung, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Aktivitäten - Überblick über die Funktionalbereiche in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen (u.a. Beschaffung, Produktion und Absatz sowie Querschnittsfunktionen (z.B. internes und externes Rechnungswesen, Personal)) - Konstitutive Entscheidungen (u.a. Wahl der Rechtsform) - Unternehmensführung (u.a. Aufbauorganisation (Einlinien- und Mehrliniensystem, Stabliniensystem, Matrixorganisation)) - Lebensphasen von Unternehmen und Unternehmenskultur (u.a. Gründung, Wachstum, Umwandlung, Sanierung, Insolvenz, Liquidation, Sozialpartnerschaft) - Management und Management-Ansätze (u.a. Shareholder-Ansatz, Stakeholder-Ansatz) 		
Marketing	24,0	36,0
<ul style="list-style-type: none"> - Bedürfnisse, Bedarf und Nachfrage als konstitutiver Ausgangspunkt des Marketing (u.a. Maslowsche Bedürfnishierarchie) - Entwicklung und Konzept des Marketing (u.a. Begriffsabgrenzungen, Konsum- und Investitionsgüter-Marketing, Dienstleistungs-Marketing) - Käuferverhaltensforschung als Grundlage von Marketing-Aktivitäten (u.a. Kaufentscheidungstypen und -träger, Modelle zur Erklärung des Kaufverhaltens) - Grundlagen der Marketing-Forschung (u.a. Gegenstand und Aufgaben, Primär- und Sekundärforschung, Marktsegmentierung) - Marketing-Ziele und Marketing-Strategien (u.a. Systematisierung) - Marketing-Mix (u.a. Produkt- und Programmpolitik, Preispolitik, Distributionspolitik und Kommunikationspolitik) - Marketing- Implementierung (u.a. Realisierung der Marketing-Strategien) - Marketing-Controlling (u.a. Kennzahlen und Kennzahlensysteme) - Zukunftsperspektiven des Marketing (u.a. aktuelle Entwicklungen und Trends) 		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten
-
Voraussetzungen
-

Literatur

<p>Einführung in die Betriebswirtschaftslehre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mertens, Peter; Bodendorf, Freimut: Programmierte Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Institutionenlehre. Gabler, Wiesbaden. - Straub, Thomas: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Pearson, Hallbergmoos. - Wöhe, Günther; Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Vahlen, München. <p>Marketing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kotler, Philip; Lane Keller, Kevin; Opresnik, Marc Oliver: Marketing-Management. Konzepte – Instrumente – Unternehmensfallstudien. Pearson, Hallbergmoos. - Meffert, Heribert; Burmann, Christoph; Kirchgeorg, Manfred: Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele. Gabler, Wiesbaden. - Nieschlag, Robert; Dichtl, Erwin; Hörschgen, Hans: Marketing. Duncker und Humblot, Berlin
--

Finanzierung und Rechnungswesen (W3WI_203)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Finanzierung und Rechnungswesen	Deutsch/Englisch	W3WI_203	1	Palleduhn, Prof. Dr. Dirk; Mosbach Pohl, Prof. Dr. Philipp; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Mündliche Prüfung	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, - relevante Informationen über den Themenbereich "Finanzierung und Rechnungswesen" mit wissenschaftlichen Methoden zu sammeln und unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu interpretieren, - aus den gesammelten Informationen wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten und - die eigene Position in dem Fachgebiet argumentativ zu begründen und zu verteidigen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, - die Relevanz von Methoden im Themenbereich "Finanzierung und Rechnungswesen" kritisch einzuschätzen sowie - die Grenzen der theoretischen Ansätze und deren Praktikabilität fundiert zu beurteilen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, - fachadäquat zu kommunizieren und - sich mit Fachvertretern und Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen im Themenbereich "Finanzierung und Rechnungswesen" auszutauschen
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, - selbstständig weiterführende Lernprozesse im Themenbereich "Finanzierung und Rechnungswesen" zu gestalten, - ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anzuwenden und selbstständig Problemlösungen zu erarbeiten und zu entwickeln.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Investition und Finanzierung	28,0	47,0
(1) Finanzwirtschaft des Unternehmens a) Übersicht, Aufgaben und Funktionen b) Ziele der Finanzwirtschaft (u.a. Rentabilität, Liquidität und Sicherheit) (2) Investitions- und Finanzplanung (Übersicht, Aufgaben der kurz-, mittel- und langfristigen Planung) (3) Investition und Investitionsrechnung a) Übersicht, Begriff und Arten b) Investitionsrechnung zur Beurteilung von Sachinvestitionen (Statische Verfahren (u.a. Kosten-, Gewinn- und Rentabilitätsvergleichsrechnung, Amortisationsrechnung); Dynamische Verfahren (u.a. Kapitalwertmethode, Methode des internen Zinssatzes, Annuitätenmethode, Auswahlproblem, Problem des optimalen Ersatzzeitpunktes, Endwertverfahren); Investitionsprogrammentscheidungen (u.a. Übersicht, Kapitalwertrate, Dean-Modell, Lineare Programmierung)) c) Investitionsrechnung zur Beurteilung von Finanzinvestitionen (Bewertung von Unternehmen (u.a. Einzel-, Gesamt- und Multiplikatorverfahren); Bewertung von Schuldverschreibungen) d) Weitere Einflussgrößen auf Investitionsentscheidungen (u.a. Unsicherheit und Ertragssteuern) (4) Finanzierung a) Übersicht, Arten und Märkte b) Außenfinanzierung (Beteiligungsfinanzierung (u.a. Übersicht, Wesen, Anlässe und Arten); Kreditfinanzierung (u.a. Übersicht, Wesen und Arten, Mezzanine-Finanzierung)) c) Innenfinanzierung (u.a. Übersicht, Wesen und Arten; Überschussfinanzierung; Umschichtungsfinanzierung)		
Bilanzierung	27,0	48,0
(1) Rechnungswesen im Unternehmen a) Übersicht, Aufgaben und Funktionen b) Internes Rechnungswesen (Kosten- und Leistungsrechnung) c) Externes Rechnungswesen (Finanzbuchhaltung) d) Rechtsgrundlagen (Handels- und Steuerrecht; Weitere Rechtsvorschriften und Grundsätze; Unterschiede zwischen den handels- und steuerrechtlichen Wertansätzen) (2) Jahresabschluss a) Übersicht, Begriff und Arten b) Inventur als Basis für den Jahresabschluss c) Aufbau der Bilanz (Gliederung nach Handelsgesetzbuch und anderen nationalen Regeln; Gliederung nach International Financial Reporting Standards (IFRS); Gemeinsamkeiten und Unterschiede) (3) Bilanzierung der einzelnen Positionen a) Aktiva (Anlagevermögen; Umlaufvermögen) b) Passiva (Eigenkapital; Fremdkapital) c) Übrige Bilanzpositionen (Rechnungsabgrenzungsposten; Latente Steuern) (4) Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) a) Übersicht, Begriff und Funktionen b) Zusammenhang zwischen Bilanz und GuV (5) Kapitalflussrechnung a) Übersicht, Begriff und Funktionen b) Gestaltung und Ermittlung der Werte		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

Grundlagen der Rechnungslegung

Literatur

- Coenberg, Adolf G.; Haller, Axel; Schultze, Wolfgang: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse. Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche, steuerrechtliche und internationale Grundlagen - HGB, IAS/IFRS, US-GAAP, DRS. Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Federmann, Rudolf: Bilanzierung nach Handelsrecht, Steuerrecht und IAS/IFRS. Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Abhängigkeiten. Erich Schmidt, Berlin.
- Perridon, Louis; Steiner, Manfred; Rathgeber, Andreas W.: Finanzwirtschaft der Unternehmung. Vahlen, München.
- Schildbach, Thomas; Stobbe, Thomas; Brösel, Gerrit: Der handelsrechtliche Jahresabschluss. Wissenschaft & Praxis, Sternenfels. (Neueste Auflage)
- Zantow, Roger; Dinauer, Josef: Finanzwirtschaft des Unternehmens. Die Grundlagen des modernen Finanzmanagements. Pearson, München.

Management (W3WI_204)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Management	Deutsch/Englisch	W3WI_204	1	Koslowski, Prof. Dr. Frank; Mannheim Pohl, Prof. Dr. Philipp; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls umfassendes Faktenwissen zu Methoden Unternehmensführung in sachlicher und personaler Hinsicht. Sie können die Anwendbarkeit der einzelnen Methoden in der Praxis beurteilen und anwendungsbezogen konzipieren. Durch die Berücksichtigung der Informationsbasis in den Planungs- und Entscheidungsmethoden wird eine Verbindung zum betrieblichen Informationsmanagement geschaffen. Die Studierenden haben die Rolle weitergehender Managementaspekte verstanden und können diese gezielt einsetzen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden verfügen über das in den Modulinhalten aufgeführte Spektrum an Methoden zum Management. Sie sind in der Lage, angemessene Methoden auszuwählen und anzuwenden. Bei einzelnen Methoden verfügen sie über vertieftes Fach- und Anwendungswissen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden verstehen, dass im Rahmen der Führung viele Unternehmensbereiche konstruktiv zusammenarbeiten müssen. Sie können ihr eigenes Verhalten an der Theorie spiegeln und angemessen auf die jeweilige Führungssituation reagieren.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anwenden und selbstständig Problemlösungen erarbeiten und entwickeln.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Unternehmensführung	25,0	50,0
Grundlagen der Unternehmensführung (klassische, neoklassische und moderne Ansätze) – wertorientierte Unternehmensführung (insb. deterministische und stochastische Unternehmensbewertung und Prozess der Strategieentwicklung und -umsetzung) – strategisches und operatives Controlling (Prozess und wichtige Instrumente) – funktionales Controlling (Beschaffungs-, Produktions- und Absatzcontrolling) – Systematik der Managementbereiche (insb. Finanzen, Markt/Kunde, Prozesse/Systeme und Mitarbeiter auf Basis der Balanced Scorecard)		
Ausgewählte Aspekte des Managements	25,0	50,0
In dieser Lerneinheit sollen weitere Themen aus allen Bereichen des Managements aufgegriffen und den Studierenden, auch in Form von Fallstudien, vermittelt werden. Es sollen Lehrveranstaltungen nach der aktuellen Bedeutung ausgewählt werden.		
Exemplarisch seien als Themengebiete genannt:		
<ul style="list-style-type: none"> - Personalmanagement und Arbeitsrecht - Internationale Aspekte des Management - Organisationsentwicklung - Innovationsmanagement 		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Horvath, P.: Controlling, Vahlen, München.
- Schreyögg, G., v. Werder, A. (Hrsg.): Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation, in: Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre - Band 2, Schäfer-Poeschel, Stuttgart.
- Steinmann, H.; Schreyögg, G.(Autoren); Koch, J. (Künstler): Management. Grundlagen der Unternehmensführung, Gabler, Wiesbaden.
- Weber, J.; Schäffer, U.; Binder, Ch.: Einführung in das Controlling : Übungen und Fallstudien mit Lösungen, Schäfer-Poeschel, Stuttgart.

Fach- und Lehrbücher sowie Beiträge aus Tagungsbänden und Fachzeitschriften entsprechend der Auswahl der Lehrinhalte

Methoden der Wirtschaftsinformatik I (W3WI_101)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Methoden der Wirtschaftsinformatik I	Deutsch/Englisch	W3WI_101	1	Schwille, Prof. Dr. Jürgen; Stuttgart Daniel, Prof. Manfred; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Kombinierte Modulprüfung	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
Klausur, Referat	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden wichtige Aufgaben und Systeme der Wirtschaftsinformatik benennen und grundlegend erläutern. Sie können reale Informationssysteme in die Taxonomie der Wirtschaftsinformatik einordnen und als soziotechnische System beschreiben. Die berufliche Rolle als Systemgestalter und Vermittler zwischen betriebswirtschaftlichen Fachanforderungen und Informatik wurde verstanden. Wichtige Aufgaben der Systemanalyse und des Systementwurfs können benannt und erläutert werden.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können reale Informationssysteme in die Taxonomie der Wirtschaftsinformatik einordnen und als soziotechnisches System beschreiben. Sie können Systemanforderungen insbesondere auf Basis der Unified Modeling Language (UML) beschreiben und objektorientierte Systeme grundlegend auf Basis der UML entwerfen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden haben den sozialen Charakter ihrer Vermittlerrolle in der Systemanalyse und im Systementwurf verstanden und können dies in ersten Ansätzen umsetzen. Sie können selbständig nicht zu komplexe Teilaufgaben in der Systemanalyse und im Systementwurf bearbeiten und können die notwendigen Kommunikationstechniken einsetzen, z. B. um Lösungen mit anderen Personen zu diskutieren. Sie sind in der Lage, verschiedene soziale Perspektiven auf Problemstellungen zu erkennen und zu berücksichtigen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können ihre Kenntnisse auf praxisorientierte Fragestellungen im Rahmen von Systemanalyse und -entwurf anwenden, selbständig Problemlösungen erarbeiten und diese im sozialen Prozess erläutern und abstimmen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Einführung in die Wirtschaftsinformatik	24,0	36,0
Gegenstand und Erkenntnisziele der Wirtschaftsinformatik – Anforderungs- und Tätigkeitsprofil für Wirtschaftsinformatiker – Begriff des soziotechnischen Informationssystems – Informations- und Wissensmanagement – IT-gestützte Geschäftsprozesse – Arten von Informationssystemen (z. B. ERP, BI, CRM, E-Business, CMS, DMS, Groupware usw.) – Digitale Transformation (z. B. Internet der Dinge, Industrie 4.0, neue Geschäftsmodelle usw.) – Beispiele und Fallstudien		
Systemanalyse und -entwurf	36,0	54,0
Definition und Ziel von Systemanalyse und Systementwurf – Notwendigkeit eines strukturierten Vorgehens – Grundkonzepte der Objektorientierung (inkl. Darstellung in UML) – Objektorientierte Analyse und objektorientierter Entwurf mit UML (wichtige Modelle und zentrale Konzepte mit Querbezügen zur objektorientierten Programmierung)		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Abts, D.; Müller, W.: Grundkurs Wirtschaftsinformatik, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Bächle, M.; Kolb, A.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Oldenbourg, München.
- Balzert, H.: Lehrbuch der Objektmodellierung: Analyse und Entwurf mit der UML 2, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg.
- Hansen, H.R.; Mendling, J.; Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik, De Gruyter, Oldenbourg.
- Oestereich, B.: Analyse und Design mit UML 2.5: Objektorientierte Softwareentwicklung, Oldenbourg, München.

Methoden der Wirtschaftsinformatik II (W3WI_102)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Methoden der Wirtschaftsinformatik II	Deutsch/Englisch	W3WI_102	1	Schwille, Prof. Dr. Jürgen; Stuttgart Preiß, Prof. Dr. Nikolai; Stuttgart

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Projekt, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Durch die Anwendung und Vertiefung der im ersten Studienjahr vermittelten methodischen und programmiertechnischen Grundlagen, wissen die Studierenden ansatzweise, wie ein IT-System unter praxisnahen Bedingungen und in Gruppenarbeit konzipiert und ggf. erstellt wird. Sie haben die grundlegenden Probleme bei der Projektdurchführung und die Notwendigkeit einer strukturierten Durchführung von Projekten und einem begleitenden Projektmanagement erkannt.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können aufzeigen, wie ein typisches Projekt systematisch durchgeführt werden kann, welche Methoden dabei zum Einsatz kommen können, welche typischen Probleme dabei auftreten können und wie diese gelöst werden können.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können in den anschließenden Praxisphasen noch erfolgreicher in Projekten mitarbeiten und ggf. erste Leitungsaufgaben übernehmen. Sie verstehen Software-Entwicklung als komplexen sozialen Prozess, und können in unterschiedlichen Personengruppen sinnvoll zusammenwirken und Interessen ausgleichen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden haben die Kompetenzen erworben, sich und ein Team zu organisieren, um in einem begrenzten Zeitraum mit einem begrenzten Budget ein bestimmtes Vorhaben zu realisieren. Es können praxisorientierte Fragestellungen aufgegriffen und dafür im Team geeignete Problemlösungen entwickelt werden.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Fallstudie	28,0	47,0
Teamorganisation – Verknüpfung und Durchführung von Analyse, Entwurf und Programmierung – Probleme in der Projekt-durchführung – Einsatz von Methoden und Werkzeugen in der Projektdurchführung – selbständige Erarbeitung von Lösungskonzepten – Planung, Durchführung und Präsentation der Arbeitsergebnisse		
Projektmanagement	27,0	48,0
Definition von Projekt und Projektmanagement - Projektauftrag - Projektziele - Anforderungen - Wirtschaftlichkeit - Machbarkeit - Risikomanagement - Projektaufbauorganisation - ggf. Teamfähigkeit - Projektablauforganisation - Phasenkonzepte - Vorgehensmodelle sowie deren Integration in Projektmanagement - Agiles Projektmanagement - Netzplantechnik - Projektstrukturplan - Aufwandsschätzung - Terminplan - ggf. Ressourcenplan - ggf. Kostenplan - Projektdurchführung und -controlling - Fortschrittskontrolle - ggf. erster Überblick über Qualitätssicherung - ggf. Berichtswesen - Projektsteuerung - Projektabschluss - ggf. Projektmanagement-Werkzeuge - Fallbeispiele		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

Module Methoden der Wirtschaftsinformatik I, Programmierung I und II

Literatur

- Burghardt, M.: Projektmanagement, Publicis Publishing, Erlangen.
- Bohinc, T.: Grundlagen des Projektmanagements: Methoden, Techniken und Tools für Projektleiter, Gabal, Offenbach.
- GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement (Hrsg.): - Kompetenzbasiertes Projektmanagement, GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement, Nürnberg.
- Hindel, B.; Hörmann, K.: Basiswissen Software-Projektmanagement, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Project Management Institute (Hrsg.): A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute.
- Pichler, R.: Agiles Produktmanagement mit Scrum: Erfolgreich als Product Owner arbeiten, dpunkt.verlag, Heidelberg
- Schelle, H; Ottmann, R.; Pfeiffer, A.: ProjektManager, GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement, Nürnberg.

Geschäftsprozesse und deren Umsetzung (W3WI_106)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Geschäftsprozesse und deren Umsetzung	Deutsch/Englisch	W3WI_106	1	Holey, Prof. Dr. Thomas; Mannheim Lehmann, Prof. Dr. Frank R.; Ravensburg

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden erlangen umfassendes Faktenwissen zu Methoden der Geschäftsprozessmodellierung und -optimierung. Sie können die Anwendbarkeit der einzelnen Methoden in der Praxis beurteilen und ein Projekt in diesem Umfeld konzipieren.
Methodenkompetenz	Die Studierenden beherrschen Methoden zur Modellierung und zum Management von Geschäftsprozessen. Sie sind in der Lage, fallorientiert angemessene Methoden auszuwählen und anzuwenden. Bei einzelnen Methoden verfügen sie über vertieftes Fach- und Anwendungswissen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden verstehen, dass im Rahmen des Geschäftsprozessmanagements und der Geschäftsprozessmodellierung viele Unternehmensbereiche konstruktiv zusammenarbeiten müssen. Sie kennen die Konflikte, die dabei entstehen können und wissen, dass eine kompetente Moderation zur Lösung dieser Konflikte erforderlich ist. Die Studierenden sind in der Lage, selbstorganisiert ein Projekt z. B. mit dem Ziel der Geschäftsprozessmodellierung oder -optimierung zu konzipieren. Sie verteilen hierzu eigenständig klar abgegrenzte Aufgaben.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können für das Modellieren, Managen und Optimieren der Prozesslandschaft im Unternehmen geeignete Methoden auswählen und selbständig Lösungen zu erarbeiten. Andererseits sind sie in der Lage ein konkretes Projekt zu konzipieren, das z.B. eine stärkere Prozessorientierung eines Unternehmens zum Ziel hat.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Geschäftsprozessmanagement	30,0	60,0
Begriffe und Konzepte des Geschäftsprozessmanagements im Überblick: Geschäftsprozesse identifizieren – BPM Lifecycle - Geschäftsprozesse organisieren - Geschäftsprozesse gestalten – Geschäftsprozesse managen (z. B. Prozesscontrolling) - Geschäftsprozessoptimierung – Business Process Reengineering - Prozessorientierung im Unternehmen – Workflow Management und Geschäftsprozessautomatisierung – Geschäftsprozessmodell-Synthese und Process Mining - Architektur integrierter Informationssysteme: Datensicht, Funktionssicht, Organisationssicht, Steuerungssicht und Leistungssicht - Geschäftsprozess-Modellierung: Vorgangsbeschreibung (z.B. Petri-Netze) - Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK) – BPMN		
Projektkonzeption	20,0	40,0
Vorstudie – Grobkonzept - Feinkonzept		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Dumas, La Rosa, Mendling, Reijers: Fundamentals of Business Process Management, Heidelberg.
- Freund/Rückert: Praxishandbuch BPMN 2.0, München
- Gadatsch: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, Wiesbaden
- Göpfert/Lindenbach: Geschäftsprozessmodellierung mit BPMN 2.0, München
- Lehmann: Integrierte Prozessmodellierung mit ARIS, Heidelberg
- Litke: Projektmanagement: Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, München
- Scheer: ARIS- Modellierungsmethoden, Metamodelle, Anwendungen, Berlin
- Schmelzer/Sesselmann: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, München

Integrationsseminar zu ausgewählten Themen der Wirtschaftsinformatik (W3WI_103)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Integrationsseminar zu ausgewählten Themen der Wirtschaftsinformatik	Deutsch/Englisch	W3WI_103	1	Lehmann, Prof. Dr. Frank R.; Ravensburg Martin, Prof. Dr. Clemens; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Seminar
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden sollen durch einen vertieften Einblick in aktuelle Trends der Wirtschaftsinformatik, in allgemeine oder branchenbezogene Aspekte des Managements von Informationssystemen und Informationstechnik bzw. in theoretische und/oder praktische Konzepte der Entwicklung oder Anwendung von Informationssystemen in Unternehmen ein kritisches Verständnis der Fachinhalte der Seminarthemen entwickeln und abhängig von der jeweiligen Themenstellung in die Lage versetzt werden die Anwendbarkeit von Theorien in der Praxis einzuschätzen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden sollen die Relevanz ausgewählter Methoden und Techniken im fachlichen Kontext sowie im beruflichen Anwendungsfeld bezogen auf die im Seminar betrachteten Themen einschätzen und ihre Praktikabilität sowie ihre Grenzen beurteilen können.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden sollen selbständig und eigenverantwortlich eine Fragestellung bearbeiten, sich dazu eigenständig in neue Themengebiete einarbeiten und dabei eigenständig Recherchearbeit leisten. Im Falle einer gemeinsamen Erarbeitung eines Themas werden zusätzlich Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit gefördert
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden erhalten eine Plattform, auf der sie den Umgang mit komplexen und schlecht strukturierten Problemstellungen einüben können, um sich so auf die zukünftigen beruflichen Herausforderungen vorzubereiten. Sie erhalten hierzu die Möglichkeit, sowohl mit geeigneten theoretisch-modellhaften Konstrukten wie mit sinnvollen pragmatischen Lösungsmethoden die gestellten umfassenden Fragen einer konstruktiven Lösung zuzuführen und einer intensiven Diskussion auszusetzen. Sie entwickeln ein Verständnis für übergreifende Zusammenhänge der Themen des Seminars und können die Anwendbarkeit und den Nutzen von Theorien für die Praxis einschätzen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Integrationsseminar	50,0	100,0
Beschäftigung mit aktuellen Entwicklungen in der Wirtschaftsinformatik, ggf. auch in verwandten Disziplinen - wissenschaftlich fundierte Aufarbeitung – Verknüpfung mit aktuellen Fragen der Unternehmenspraxis – branchenübergreifende oder branchenspezifische Betrachtung		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Aktuelle Literatur entsprechend der thematischen Ausrichtung des Seminars

Projekt (W3WI_107)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Projekt	Deutsch/Englisch	W3WI_107	1	Daniel, Prof. Manfred; Karlsruhe Holey, Prof. Dr. Thomas; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Projekt
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Nach der Teilnahme an dem Modul „Projekt“ sind die Studierenden in der Lage, Projekte erfolgreich durchzuführen und geeignete Methoden und Techniken insbesondere des Projektmanagements dafür auszuwählen.
Methodenkompetenz	Nach der Teilnahme an dem Modul „Projekt“ sind die Studierenden in der Lage, die gewählten Methoden und Techniken auf das Projekt selbstständig in einem Team anzuwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Nach der Teilnahme an dem Modul „Projekt“ sind die Studierenden in der Lage, die eigene Position und den eigenen Beitrag im Projekt argumentativ zu begründen und zu verteidigen, sowie eigenverantwortlich und im Team zielorientiert zu handeln. Sie können ihre eigene Rolle und die anderer reflektieren, um die Kooperation zu optimieren. Sie verstehen die unterschiedlichen Interessenlagen der Stakeholder bei Projekten und können diese berücksichtigen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Nach der Teilnahme an dem Modul „Projekt“ sind die Studierenden in der Lage die übergreifenden Zusammenhänge und Prozesse in einem Projekt zu verstehen und zu bewerten.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Projektrealisierung	50,0	100,0
In einem Projektteam soll themenspezifisch eine Auswahl unterschiedlicher Methoden und Fertigkeiten angewandt werden. Dieses sind beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> - Methoden zur Teambildung - Methoden des Projektmanagements - Methoden der Geschäftsprozessanalyse/-modellierung - Methoden des Software-Engineering (Analyse, Entwurf, Test, Integration) mit Implementierung in einer gängigen Programmiersprache - Methoden des Strategischen Informationsmanagements (wie Situationsanalyse, Strategiegenerierung/-bewertung, Projektportfolioanalyse) - Methoden des E-Learning und der Entwicklung multimedialer Inhalte - Methoden des Marketings Berücksichtigt werden dabei die in den vorherigen Modulen gelehrt Inhalte.		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

Methoden der Wirtschaftsinformatik I + II
Grundlegende Konzepte der IT
Datenbanken
Geschäftsprozesse und deren Umsetzung
Programmieren I + II
Entwicklung verteilter Systeme

Literatur

Je nach Themengebiet wird in der Veranstaltung auf aktuelle Literatur verwiesen.

Grundlegende Konzepte der IT (W3WI_104)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Grundlegende Konzepte der IT	Deutsch/Englisch	W3WI_104	1	Klink, Prof. Dr. Stefan; Mannheim Martin, Prof. Dr. Clemens; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Laborübung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen grundlegende Konzepte und Modelle der Informationstechnik. Sie verstehen die Anwendung dieser Konzepte in den Themengebieten Rechnerarchitektur, Betriebssysteme und Kommunikationssysteme. Die Studierenden kennen heute übliche Rechnerarchitekturen und die wesentlichen Aufgaben und Konzepte von Betriebssystemen. Sie können die Wechselwirkung von Betriebssystem und anderen Programmsystemen einschätzen. Sie sind in der Lage aktuelle Netzwerktechnologien zu verstehen und können diese für einen wirtschaftlichen Einsatz in komplette Netzwerk- und Kommunikationsinfrastrukturen unterschiedlicher Größenordnung und Anforderungen einordnen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden kennen grundlegende Methoden der Informationstechnik und können diese in praxisrelevanten Kontexten auswählen, beurteilen und anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können fachlich korrekt mit Mitarbeitern oder Kunden über informationstechnische Probleme kommunizieren. IT Probleme können sowohl mit Laien als auch mit Experten besprochen werden und auf Vorstellungen des Gesprächspartners fachlich eingegangen werden kann. Die Studierenden die notwendigen fachlichen Grundlagen erworben, auf denen eine selbstständige Weiterbildung aufbaut. Studierende können sich aufbauend auf den Grundlagen selbstständig in neue Themen einarbeiten.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden haben die Grundkompetenz in der Informationstechnik erworben, auf der betriebliche Informationssysteme aufbauen. Für das Modellieren, Managen und Optimieren der IT-Landschaft und der von der IT unterstützten Dienste und Prozesse im Unternehmen können sie die Komplexität der darunterliegenden Technologieschichten richtig einschätzen und einordnen.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Grundlagen der IT	24,0	36,0
Grundlagen: Geschichtliche Entwicklung, Zahlendarstellungen (binär, hexadezimal), Komplementdarstellungen, Fließkomma-Darstellung, arithmetische Operationen, Zeichensätze (ASCII, Unicode). Rechnerarchitektur: Komponenten eines Rechnersystems, Von-Neumann Architektur, Interrupts, Asynchronität, Ereignissteuerung, Memory Management (HW), Parallele Architekturen.		
Kommunikations- und Betriebssysteme	36,0	54,0
Betriebssysteme: Aufgaben von Betriebssystemen, Grundstrukturen, Interrupts, Prozesse, Memory Management (OS), I/O-Systeme, Reale Betriebssysteme, Virtualisierung. Kommunikationssysteme: Grundlagen der Datenübertragung, ISO/OSI-Referenzmodell und TCP/IP-Modell, RFCs, Qualitätsanforderungen an Netzwerkdienste (QoS), Netztopologien, die Ethernet-Familie (CSMA/CD, CSMA/CA), Funknetze, WANs, VPNs, Mobilkommunikation. Auswahl aus folgenden Lehrinhalten: - Layer 3: Protokolle (IPv4, IPv6), CIDR, Routing - Layer 4: Protokolle (TCP, UDP, SCTP) - Layer 5-7: Ausgewählte Anwendungsprotokolle der TCP/IP-Suite - Aktive Komponenten und strukturierte Vernetzung, Virtuelle LANs - Server und Dienste in einem Netz (NAT, DHCPv4, DHCPv6, DNS, Active directory) Vertiefende Behandlung ausgewählter Themen		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten
Bei diesem Modul bietet sich eine Exkursion zu einem Rechenzentrum an. Querverbindungen zu parallelen Modulen sollten herausgearbeitet und genutzt werden (z.B. nebenläufige Programmierung, Synchronisation, Stream- und Socket-Programmierung).

Voraussetzungen
-

Literatur

- Brause, R.: Betriebssysteme - Grundlagen und Konzepte, Springer Verlag, Berlin. - Gumm, H-P; Sommer, M.: Einführung in die Informatik, Oldenbourg Verlag, München. - Rechenberg, P.; Pomberger, G.: Informatik-Handbuch, Hanser Verlag, München/Wien. - RFC-Editor: www.rfc-editor.org - Kurose, J. F.; Ross, K. W.: Computernetzwerke: Der Top-Down-Ansatz, Pearson Studium, München, Boston (u.a.). - Tanenbaum, A. S.: Computernetzwerke, Pearson Studium, München. - Tanenbaum, A. S.: Moderne Betriebssysteme, Pearson Studium, München, Boston (u.a.).- Tönjes, R.: Mobilkommunikation: Technologien und Anwendungen, in: Informationstechnische Gesellschaft im VDE (Herausgeber): ITG Fachbericht, Nr. 215, VDE Verlag, Berlin und Offenbach.

Programmierung I (W3WI_108)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Programmierung I	Deutsch/Englisch	W3WI_108	1	Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe Deck, Prof. Dr. Klaus-Georg; Mosbach

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Laborübung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen die grundlegenden Elemente, Strukturen und Konzepte einer objektorientierten Programmiersprache. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse der Programmiermethodik, kennen Werkzeuge zur Implementierung und sind in der Lage, elementare Algorithmen in der Programmiersprache abzubilden.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können die Grundprinzipien der Programmierung und die Konzepte der Objektorientierung anwenden und autonom kleine bis mittlere lauffähige Programme in einer gängigen Entwicklungsumgebung implementieren und testen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können eigenständig passende Lösungen erarbeiten. Sie können stichhaltig und sachgemessen über Konzepte und eigene Implementierungen und damit verbundene Probleme argumentieren, eigene Umsetzungen plausibel darstellen und eventuelle Fehler nachvollziehbar gegenüber anderen begründen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können unter Einsatz der Programmiersprache einfache praktische Probleme modellieren, algorithmisch behandeln und anwenderfreundlich lösen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Einführung in die Programmierung	60,0	90,0
Prinzipien der Programmerstellung: Darstellung von Algorithmen, Erstellen von Quellcode, Programmierstil, Übersetzen, Programmausführung, Testen, Fehlersuche. Aufbau der Programmiersprache: Grundstruktur eines Programms, Variablen, einfache Datentypen, Operatoren und Ausdrücke, Anweisungen, Ablaufsteuerung, Kontrollstrukturen, strukturierte Datentypen bzw. Referenzdatentypen (Felder und Klassen). Prozedurales und modulares Programmieren: Unterprogramme, Funktionen, Methoden, Rekursion. Prinzipien der objektorientierten Programmierung: Kapselung, Klassen und Objekte, Klassenvariablen, Instanzvariablen, Klassenmethoden und Instanzmethoden, Zugriffsrechte, Vererbung, Unterklassen, Polymorphie, Pakete, Zugriffsrechte, abstrakte Klassen, Interfaces, Exceptions und Ausnahmebehandlung. Klassenbibliotheken: API-Dokumentationen und ihre Nutzung.		

Besonderheiten und Voraussetzungen
Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur

Falls Java als Programmiersprache eingesetzt wird:

- Deck, K.-G. und Neuendorf, H.: Grundkurs Programmieren für Wirtschaftsinformatiker. Vieweg, Wiesbaden.
- Horstmann, C. S.: Core Java for the Impatient. Addison-Wesley, Upper Saddle River, NJ.
- Ratz, D., Scheffler, J., Seese, D. und Wiesenberger, J.: Grundkurs Programmieren in Java, Hanser, München.
- Sierra, K., Bates, B., Schulten, L., Buchholz, E.: Java von Kopf bis Fuß, O'Reilly, Köln.

Falls andere Programmiersprachen eingesetzt werden, wird die empfohlene Literatur in der Vorlesung bekannt gegeben.

Programmierung II (W3WI_109)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Programmierung II	Deutsch/Englisch	W3WI_109	1	Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe Deck, Prof. Dr. Klaus-Georg; Mosbach

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodul	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Laborübung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen fortgeschrittene Konzepte objektorientierter Programmiersprachen. Sie besitzen Kenntnisse über wichtige Algorithmen und Datenstrukturen sowie über Methoden zur Beurteilung der Effizienz und Qualität von Algorithmen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können fortgeschrittene Konzepte der Objektorientierung anwenden und autonom mittlere bis größere lauffähige Programme implementieren und testen. Sie sind in der Lage, Algorithmen in verschiedenen Darstellungsarten zu verstehen und ihre Effizienz bzw. Qualität zu beurteilen, aber auch selbstständig Algorithmen und dazu erforderliche Datenstrukturen zu entwickeln und zu implementieren.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können eigenständig Algorithmen und Lösungsverfahren erarbeiten. Sie können stichhaltig und sachangemessen über Konzepte und eigene Algorithmen und deren Implementierungen und die damit verbundenen Probleme argumentieren, eigene Umsetzungen plausibel darstellen und eventuelle Fehler nachvollziehbar gegenüber anderen begründen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können unter Einsatz der Programmiersprache komplexe praktische Probleme modellieren, algorithmisch behandeln und in anwenderfreundliche und effiziente Lösungen umsetzen. Sie können praktische Problemstellungen analysieren und bekannte Algorithmen und Datenstrukturen effizienzorientiert darauf anwenden und falls notwendig an die Problemstellungen anpassen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Fortgeschrittene Programmierung	30,0	45,0
Fortgeschrittene objektorientierte Konzepte: Generische Interfaces und Klassen, Nutzung der Klassenbibliothek. Aufbau grafischer Oberflächen: Layout, typische Komponenten für grafische Benutzungsschnittstellen, Ereignisbehandlung. Fortgeschrittene Programmiermethodik: Parallele Programmierung mit Threads, Synchronisations- und Kommunikationskonzepte, Ein- und Ausgabe über Streams.		
Algorithmen und Datenstrukturen	30,0	45,0
Algorithmen: Beschreibung und Analyse. Datentypen: elementare, strukturierte, objektorientierte und generische Datentypen. Datenstrukturen: lineare Listen mit Feldstruktur, einfach und doppelt verkettete Listen, Bäume, Stapel und Schlangen mit ihren Grundoperationen für Einfügen, Löschen etc. Abstrakte Datentypen: Collections und Iteratoren. Suchverfahren, Sortierverfahren, Teile-und-Herrsche-Paradigma, Backtracking-Algorithmen.		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Falls Java als Programmiersprache eingesetzt wird:

- Deck, K.-G. und Neuendorf, H.: Grundkurs Programmieren für Wirtschaftsinformatiker. Vieweg, Wiesbaden.
- Ottmann, T.; Widmayer, P.: Algorithmen und Datenstrukturen, Spektrum Akademischer Verlag; Heidelberg (Neckar).
- Ratz, D., Scheffler, J., Seese, D. und Wiesenberger, J.: Grundkurs Programmieren in Java, Hanser, München.
- Saake, G., Sattler, K.: Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java. Dpunkt, Heidelberg.
- Sierra, K., Bates, B., Schulten, L., Buchholz, E.: Java von Kopf bis Fuß, O'Reilly, Köln.
- Sedgewick, R., Wayne K.: Algorithmen: Algorithmen und Datenstrukturen. Pearson Studium, München.

Falls andere Programmiersprachen eingesetzt werden, wird die empfohlene Literatur in der Vorlesung bekannt gegeben.

Datenbanken (W3WI_105)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Datenbanken	Deutsch/Englisch	W3WI_105	1	Preiß, Prof. Dr. Nikolai; Stuttgart Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung, Laborübung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Kombinierte Modulprüfung	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
Klausur, Assignment	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	In diesem Modul werden die im ersten Studienjahr vermittelten methodischen und programmiertechnischen Grundlagen angewandt und vertieft. Die Studierenden können unter Anwendung der Entity-Relationship-Datenmodellierung und der relationalen Datenmodellierung ein normalisiertes Schema einer relationalen Datenbank entwerfen und eine relationale Datenbank unter Berücksichtigung von semantischen Integritätsbedingungen in SQL programmieren. Sie können SQL-Anweisungen im interaktiven Modus erstellen und kennen die Grundlagen von Datenbankschnittstellen aus Anwendungsprogrammen heraus.
Methodenkompetenz	Die Studierenden wissen nach Abschluss des Moduls, wie man einen betrieblichen Ausschnitt der Datenwelt sauber strukturiert und daraus eine optimal zu verarbeitende SQL-Datenbank generiert. Zudem sind die Studierenden in der Lage, auf diese betrieblichen Datenbanken mittels geeigneter Datenbankschnittstellen aus Anwendungsprogrammen heraus zuzugreifen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden haben gelernt, wie man in Zusammenarbeit mit dem Anwender in der Fachabteilung die betriebliche Datenwelt strukturiert und wie man darauf aufbauend eine möglichst effizient arbeitende Datenbank für den Anwender programmiert. Hierfür ist bei den Studierenden nicht nur eine fachspezifische Kommunikation gefragt, sondern insbesondere auch ein sehr gut ausgeprägtes abstraktes und logisches Denkvermögen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Datenbankentwicklung wird verstanden als elementarer Bestandteil des gesamten Software-Entwicklungsprozesses. Die Datenbank-Lösung ist somit nicht nur mit den restlichen Teilen eines Anwendungssystems zusammenzubringen, sondern muss auch in die übrige Datenbankwelt des Unternehmens integriert werden.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Datenbanken I	33,0	57,0
Architektur und Konzepte von Datenbanksystemen - Entity-Relationship-Datenmodell (Grundmodell, Erweiterungen des E-R-Modells, Hinweise für den Aufbau von E-R-Schemata) - relationales Datenmodell (Relationen, Integritätsbedingungen, Schemata) - Entwurf relationaler Datenbanken (Motivation für den systematischen Entwurf von Relationen, Abhängigkeiten und Normalformen, Transformation eines E-R-Datenmodells in ein relationales Datenmodell) - Modellierungswerkzeuge – Relationenalgebra - Datenbanksprache SQL (Schema- und Tabellen-Definition, Referentielle Integrität, Datenmanipulation, Datenabfrage) – Dienste von Datenbanksystemen (bspw. Transaktionen, ACID-Prinzip)		
Datenbanken II	22,0	38,0
Konzepte der Anwendungsentwicklung auf Basis von Datenbanken (bspw. Datenbankschnittstellen, exemplarische Einbettung von SQL-Anweisungen in Programmiersprachen, technologische Aspekte, Performance-Aspekte, SQL vs. NoSQL).		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Elmasri, R. A., Navathe, S. B.: Grundlagen von Datenbanksystemen, Pearson Studium, München, Boston (u.a.)
- Faeskorn-Woyke, H., Bertelsmeier, B., Riemer, P., Bauer, E.: Datenbanksysteme: Theorie und Praxis mit SQL2003, Oracle und MySQL, Pearson Studium, München, Boston (u.a.)
- Kemper, A., Eickler, A.: Datenbanksysteme: Eine Einführung, Oldenbourg, München
- Kleuker, S.: Grundkurs Datenbankentwicklung: Von der Anforderungsanalyse zur komplexen Datenbankanfrage, Teubner, Wiesbaden
- Preiß, N.: Entwurf und Verarbeitung relationaler Datenbanken, Oldenbourg, München und Wien
- Saake, G. / Sattler, K.-U. / Heuer, A.: Datenbanken - Konzepte und Sprachen, mitp-Verlag, Bonn
- Schubert, M.: Datenbanken: Theorie, Entwurf und Programmierung relationaler Datenbanken, Teubner, Wiesbaden
- Silberschatz, A., Korth, H., Sudarshan, S.: Database System Concepts, McGraw-Hill Book Co., United States
- Steiner, R.: Relationale Datenbanken: Einführung in die Praxis der Datenbankentwicklung für Ausbildung, Studium und IT-Beruf, Vieweg+Teubner, Wiesbaden
- Vossen, G.: Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagement-Systeme, Oldenbourg, München und Wien

Entwicklung verteilter Systeme (W3WI_110)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Entwicklung verteilter Systeme	Deutsch/Englisch	W3WI_110	1	Kessel, Prof. Dr. Thomas; Stuttgart Pfisterer, Prof. Dr. Dennis; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Laborübung, Inverted Classroom
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen die grundlegenden Kernkonzepte der Nebenläufigkeit und Internet-Kommunikation sowie die darauf aufbauenden aktuellen Technologien und Werkzeuge für den Entwurf und für die Implementierung von Web-Anwendungen. Die Studierenden kennen die technischen Grundlagen, Konzepte, Architekturen und Technologien verteilter Systeme und Anwendungen sowie die gängigen Methoden, Werkzeuge, Frameworks und Entwurfsmuster für die Entwicklung verteilter Anwendungen. Die Studierenden können die Konzepte, Werkzeuge und Methoden der Web-Programmierung anwenden und autonom Web-Anwendungen entwerfen, implementieren und testen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können die Konzepte, Werkzeuge und Methoden der verteilten Systementwicklung anwenden und unter Einsatz von Frameworks und Entwurfsmustern einfache verteilte Anwendungen entwerfen, implementieren und testen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können eigenständig verteilte Anwendungsarchitekturen erarbeiten. Sie können stichhaltig und sachangemessen über Konzepte, eigene Entwürfe und deren Implementierungen sowie die damit verbundenen Probleme argumentieren, eigene Umsetzungen plausibel darstellen und eventuelle Fehler nachvollziehbar gegenüber anderen begründen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können eigenständig aktuelle Methoden der Analyse, des Entwurfs und der Implementierung verteilter Systeme und Anwendungen für betriebliche Problemstellungen diskutieren, bewerten und anwenden.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Web-Programmierung	33,0	57,0
Kerninhalte: - Methoden und Werkzeuge für die Entwicklung von Web-Anwendungen: z. B. Modellierungs- und - Implementierungswerkzeuge, integrierte Entwicklungsumgebungen, Frameworks, Architekturen, Infrastruktur - Übertragungsprotokolle und APIs zwischen Client und Server (z.B. HTTP, HTTPS, WebSockets, XMLHttpRequest, Fetch API) - HTML, CSS, JavaScript als clientseitige Web-Technologien und aktuelle APIs (z.B. HTML5 und verwandte Technologien) - Kommunikation zwischen einzelnen Komponenten Web-basierter Anwendungen - Optimierung von Webseiten für verschiedene Zielsysteme		
Zusatzinhalte: - Vertiefung von Frameworks - Fallbeispiel zu RESTful Webservices - Dynamische serverseitige Erzeugung von Webseiten		
Verteilte Systeme	22,0	38,0
Kerninhalte: - Terminologie, Konzepte, Architekturen, Anforderungsprofile und Architekturmodelle für verteilte Systeme - Entwurfs- und Implementierungsansätze - Vergleich unterschiedlicher Middleware-Konzepte - Synchron und asynchrone Kommunikation, entfernter Methodenaufruf (RMI, RPC, Web-Services mit REST/SOAP) - Asynchrone Kommunikation und Messaging-Systeme - Sicherheitsaspekte in verteilten Systemen		
Zusatzinhalte: - Fallbeispiel zur Java Enterprise Edition mit Enterprise Java Beans und Datenbankanbindung mit OR-Mapping - Namensdienste - Zeit und globale Zustände in verteilten Systemen - Verteilte Objektsysteme		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Coulouris, G., Dollimore, J. und Kindberg, T.: Distributed Systems: Concepts and Design, Addison-Wesley, Amsterdam.
- Mandl, P.: Masterkurs Verteilte Betriebliche Informationssysteme: Prinzipien, Architekturen und Technologien, Vieweg Springer, Wiesbaden
- Oechsle, R.: Parallele und verteilte Anwendungen in Java, Hanser, München.
- Schill, A. und Springer, T.: Verteilte Systeme - Grundlagen und Basistechnologien, Springer, Berlin.
- Stark, T.: Java EE - Einstieg für Anspruchsvolle, Addison-Wesley, München.
- Tanenbaum, A. S. und Van Steen, M.: Verteilte Systeme: Prinzipien und Paradigmen, Pearson Studium, München, Boston.

Neue Konzepte (W3WI_111)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Neue Konzepte	Deutsch/Englisch	W3WI_111	1	Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe Sturm, Prof. Dr. Christoph; Mosbach

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen den State-of-the-Art einer Auswahl von aktuellen Themen, Konzepten und Entwicklungen aus der Wirtschaftsinformatik.
Methodenkompetenz	Aufbauend auf den Grundlagen der beiden ersten Studienjahre können die Studierenden die für die behandelten aktuellen Themen relevanten Methoden beurteilen, einordnen und anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können sich selbstständig in ein neues Thema einarbeiten und ihr neu erworbenes Wissen stichhaltig und sachangemessen vermitteln. Sie sind in der Lage, über Chancen und Risiken neuer Konzepte zu argumentieren und Vorteile oder gar visionäre Veränderungen, aber auch Bedenken nachvollziehbar gegenüber anderen zu begründen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können ein aktuelles Thema in seiner jetzigen oder zukünftigen Relevanz für ihre Tätigkeit im Unternehmen beurteilen. Sie können die vermittelten neuen Konzepte im Rahmen von Fallstudien einsetzen und anwenden.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Neue Konzepte I	25,0	50,0
In diesem Modul sollen aktuelle Themen aus allen Bereichen der Wirtschaftsinformatik aufgegriffen und den Studierenden vermittelt werden. Es sollen Lehrveranstaltungen nach ihrer aktuellen Bedeutung (auch für die Partnerunternehmen) ausgewählt werden. Exemplarisch seien als Themengebiete genannt		
<ul style="list-style-type: none">- Digitale Transformation- Industrie 4.0 und das Internet der Dinge- Business Intelligence und Business Analytics- Wissensmanagement- IT-Security-Konzepte für digitale Währungen- Big Data- Mobile Learning, Mobile Programming, Mobile Business- Künstliche Intelligenz, Machine Learning- Unternehmensarchitekturen, SOA- MS .Net- Aktuelle Themen des IT-Managements, des Datenbankmanagements und der Systementwicklung- Neue Ansätze in der Modellierung und Softwareentwicklung- Ubiquitous Computing, Cloud Computing, moderne Virtual Reality, Virtual Communities		
Neue Konzepte II	25,0	50,0
In diesem Modul sollen aktuelle Themen aus allen Bereichen der Wirtschaftsinformatik aufgegriffen und den Studierenden vermittelt werden. Es sollen Lehrveranstaltungen nach ihrer aktuellen Bedeutung (auch für die Partnerunternehmen) ausgewählt werden. Exemplarisch seien als Themengebiete genannt		
<ul style="list-style-type: none">- Digitale Transformation- Industrie 4.0 und das Internet der Dinge- Business Intelligence und Business Analytics- Wissensmanagement- IT-Security-Konzepte für digitale Währungen- Big Data- Mobile Learning, Mobile Programming, Mobile Business- Künstliche Intelligenz, Machine Learning- Unternehmensarchitekturen, SOA- MS .Net- Aktuelle Themen des IT-Managements, des Datenbankmanagements und der Systementwicklung- Neue Ansätze in der Modellierung und Softwareentwicklung- Ubiquitous Computing, Cloud Computing, moderne Virtual Reality, Virtual Communities		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Je nach Themengebiet wird in der Veranstaltung auf aktuelle Literatur verwiesen.

Mathematik I (W3WI_601)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Mathematik I	Deutsch/Englisch	W3WI_601	1	Heinrich, Prof. Dr. Gert; Villingen-Schwenningen Wengler, Prof. Dr. Katja; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen grundlegende mathematische Methoden, auf welchen in anderen Fächern sowie weiterführenden Mathematikvorlesungen aufgebaut wird. Dies geschieht durch eine geeignete Auswahl von Themen in den Teildisziplinen Analysis, Lineare Algebra sowie Logik und Algebra.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können die Relevanz und den Einsatz der Methoden im fachlichen Kontext und im beruflichen Anwendungsfeld einschätzen. Sie haben erste Erfahrungen im Umgang mit den Methoden gemacht. Dazu gehören die mathematische Modellbildung und deren Lösungsfindung in Bezug auf gegebene (bekannte und unbekannte) Probleme. Die Studierenden verstehen die für die Informatik wichtigen formalen Grundlagen aus den Bereichen Logik und Algebra.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können Anwendungen der gelernten Methoden auf gestellte Probleme begründen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können eigenständig die gelernten Methoden auf Fragestellungen in der Praxis übertragen und Lösungen erarbeiten. Geschärft wird das analytisch kritische Beobachten und Argumentieren sowie das systematische Suchen nach alternativen Denk- und Lösungsansätzen auf mathematischer und logischer Grundlage.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Analysis und Lineare Algebra	30,0	45,0
Am Beispiel ökonomischer Fragestellungen werden die folgenden Konzepte vermittelt: - Analysis: Funktionen, Eigenschaften von Funktionen, Differentialrechnung bei einer und bei mehreren Unbekannten (u.a. Grenzwert, Stetigkeit, Extremwertaufgaben, Ableitungen), Integralrechnung - Lineare Algebra: Matrizenoperationen, Determinante, lineare Gleichungssysteme, Lösungsverfahren linearer Gleichungssysteme		
Entsprechend der Vorkenntnisse der Studierenden werden folgende Themen aus der Finanzmathematik zusätzlich angeboten: Anwendung arithmetischer und geometrischer Folgen und Reihen, Zinsseszinsrechnung, Kapitalwertmethoden, Tilgungsrechnung, Annuitätenrechnung, Rentenrechnung		
Logik und Algebra	30,0	45,0
Aussageverknüpfungen und Wahrheitstabellen - Logische Gesetzmäßigkeiten - Normalformen - Algebraische Strukturen: Gruppen und Körper - Mengen und Mengenalgebra - Relationen und deren Eigenschaften - Äquivalenz- und Ordnungsrelationen - Abbildungen - Boolesche Algebra – Minimierung boolescher Terme: Quine-McCluskey-Verfahren und KV-Diagramme - Prädikatenlogik und logisches Programmieren		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

2 Prüfungsleistungen (jeweils als Klausur)

Voraussetzungen

-

Literatur

- Ehrig, Hartmut: Mathematisch-strukturelle Grundlagen der Informatik, Springer, Berlin
- Heinrich, Gert.: Basiswissen Mathematik, Statistik und Operations Research für Wirtschaftswissenschaftler, De Gruyter Oldenbourg, München
- Heinrich, Gert und Severin, Thomas: Training Mathematik, Oldenbourg Verlag, München, Wien: Band 1, Grundlagen, Band 2, Analysis, Band 3, Lineare Algebra
- Staab, Frank: Logik und Algebra, De Gruyter Oldenbourg, München
- Tietze, Jürgen: Einführung in die Finanzmathematik, Springer Spektrum, Wiesbaden

Mathematik II (W3WI_602)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Mathematik II	Deutsch/Englisch	W3WI_602	1	Heinrich, Prof. Dr. Gert; Villingen-Schwenningen Wengler, Prof. Dr. Katja; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Mündliche Prüfung	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen grundlegende statistische Methoden zur Datenanalyse, deren Einsatzprinzipien und Interpretationsmöglichkeiten und grundlegende Methoden des Operations Research mit Optimierung, Graphentheorie und Simulation. Dabei bildet die Anwendung der Methoden auf ökonomische Problemstellungen ebenso einen Schwerpunkt wie die zugehörige Interpretation der Ergebnisse.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können die Relevanz und den Einsatz der Methoden im fachlichen Kontext und im beruflichen Anwendungsfeld einschätzen. Sie haben erste Erfahrungen im Umgang mit den Methoden gesammelt.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können die Auswahl der Methoden im fachlichen Kontext begründen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können eigenständig die gelernten Methoden auf Fragestellungen in der Praxis übertragen und Lösungen erarbeiten.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Statistik	28,0	47,0
- Grundlagen: Datenerhebung - Merkmal - Skalenniveau Deskriptive Statistik bei eindimensionalem Datenmaterial: Häufigkeitsverteilungen - Lageparameter, Mittelwerte - Streuungsparameter, Varianz- und Konzentrationsmaße - Deskriptive Statistik bei mehrdimensionalem Datenmaterial: Verhältnis- und Indexzahlen - Korrelation - Kontingenztafel - Regression - Zeitreihenanalyse - Wahrscheinlichkeitsrechnung: Permutationen, Kombinationen - Wahrscheinlichkeit - Zufallsvariablen, Verteilungen - Verteilungsparameter (Erwartungswert, Varianz) - - Induktive Statistik: Grundlagen Schätzverfahren und Testtheorie		
Operations Research	27,0	48,0
- Lineare Optimierung: Problemstellung - graphische Lösung - Simplex-Verfahren - Dualität - Graphentheorie: Grundlagen - Kürzeste Wege in Graphen - Minimal spannende Bäume - Netzplantechnik - Simulation: Simulationsarten - Techniken (Monte-Carlo-Methode, Erzeugung von Zufallszahlen) - Simulationssprachen - Anwendungsgebiete		
Optional Zusatzinhalte: - Transportprobleme: NWE-Regel, Stepping-Stone-Methode, MODI-Methode, lineares Zuordnungsproblem - Kombinatorische und ganzzahlige Optimierung: Branch-and-Bound-Verfahren – heuristische Lösungsverfahren - Grundzüge der nichtlinearen Optimierung		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

Mathematik I

Literatur

- Bamberg, G. und Baur, F.: Statistik, München
- Bleymüller, J., Gehlert, G. und Gülicher, H.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, München
- Domschke, W. und Drexl, A.: Einführung in Operations Research, Berlin
- Heinrich, Gert.: Basiswissen Mathematik, Statistik und Operations Research für Wirtschaftswissenschaftler, De Gruyter Oldenbourg, München
- Heinrich, G.: Operations Research, München
- Zimmermann, W. und Stache, U.: Operations Research, München

Recht (W3WI_506)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Recht	Deutsch/Englisch	W3WI_506	1	Bennemann, Prof. Dr. Kerstin; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Assignment oder Kombinierte Modulprüfung	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
Klausur, Assignment	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden sollen die Grundlagen des Bürgerlichen Rechts, vor allem des Vertrags-, Schuld- und Sachenrechts, vermittelt bekommen. In diesem Zusammenhang sollen sie auch einen Überblick über die wesentlichen Zusammenhänge des Handels- und Gesellschaftsrechts erhalten.
Methodenkompetenz	Die Studierenden kennen die Instrumente zur Einordnung und Klärung rechtlicher Fragestellungen und können diese bei der Ausgestaltung grundlegender betrieblicher Rechtsgeschäfte anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, die rechtlichen Informationen auch gesellschaftlich und ethisch zu reflektieren. Sie können unter Verwendung von Rechtsterminologie kommunizieren und sich mit Fachvertretern und Laien über rechtliche Gegebenheiten austauschen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, rechtliche Problemstellungen zu erkennen, um diese bei Entscheidungen sachgerecht in der betrieblichen Praxis und ggf. auch im privaten Bereich berücksichtigen zu können.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Vertrags- und Schuldrecht	30,0	45,0
- Einführung: Überblick über das Rechtssystem; Rechtsgebiete, Wirtschaftsprivatrecht; Rechtsanwendung / Arbeitstechniken, Rechtssprache, Rechtsprechung, Rechtsfindung Rechtssubjekte und Rechtsobjekte: Natürliche Personen - Juristische Personen - Individualsphäre; Sachen und Rechte - Allgemeines zur Vertragslehre: Rechtsgeschäftliches Handeln; Übersicht über die Schuldverträge; Stellvertretung; Anfechtung Vertragsbegründung: Willenserklärung - Willensmängel - Vertragsabschluss - Bedeutung des Schweigens im Vertragsrecht - Fehlender Konsens - Kaufmännisches Bestätigungsschreiben - Allgemeine Geschäftsbedingungen - Modalitäten der Leistungserbringung: Art, Zeit und Ort der Leistung Leistungsstörungen des Allgemeinen Schuldrechts: Unmöglichkeit, Verzug, Rücksichtnahmepflichtverletzungen		
Handels- und Gesellschaftsrecht	30,0	45,0
- Der Kaufvertrag und seine Durchführung: Einführung in das Recht des Kaufvertrages - Leistungspflichten des Verkäufers - Leistungspflichten des Käufers, Preiszahlung und Preisgefahr - Sachmängel - Käuferrechte - Verbrauchsgüterkauf Dienstvertrag - Werkvertrag: Überblick der Leistungspflichten der Vertragsparteien Grundfragen des Deliktsrechts und Produkthaftung: Deliktsrecht im Bürgerlichen Recht - Einzelne besondere Schutzgegenstände - Rechtswidrigkeit - Verschulden - Haftung für Dritte - Gründe für Haftungsausschluss und Haftungsminderung - Überblick über die Regelungen der Produkthaftung - Schadensrecht: Beteiligte Personen - Schadensverursachung - Arten des Schadensersatzes - Sachenrecht: Grundbegriffe; Eigentum; Besitz; Übereignung beweglicher und unbeweglicher Sachen; Erwerb vom Berechtigten und vom Nichtberechtigten - Handels- und Gesellschaftsrecht: Überblick zum kaufmännischen Unternehmen und den verschiedenen Gesellschaftsformen; Einbettung und Einbeziehung der unternehmensrechtlichen Besonderheiten in das Vertrags-, Schuld- und Sachenrecht		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Brox, H.; Walker, W.-D.: Allgemeiner Teil des BGB, Vahlen, München.
 - Brox, H.; Henssler, M.: Handelsrecht, C.H. Beck, München.
 - Brox, H.; Walker, W.-D.: Allgemeines Schuldrecht, C.H. Beck, München.
 - Brox, H.; Walker, W.-D.: Besonderes Schuldrecht, C.H. Beck, München.
 - Eisenhardt, U.: Einführung in das Bürgerliche Recht, UTB, Stuttgart.
 - Kindler, P.: Grundkurs Handels- und Gesellschaftsrecht, C.H. Beck, München.
 - Klunzinger, E.: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, Vahlen, München.
- Gesetzestexte
- Schwab, D; Löhning, M.: Einführung in das Zivilrecht mit BGB - Allgemeiner Teil, Schuldrecht – Allgemeiner Teil, Kauf- und Deliktsrecht, C.F. Müller, Heidelberg (u.a.).

VWL (W3WI_505)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
VWL	Deutsch/Englisch	W3WI_505	1	Hubert, Prof. Dr. Frank; Mannheim Schuster, Prof. Dr. Thomas; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Assignment oder Kombinierte Modulprüfung	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
Klausur, Seminararbeit (ohne Präsentation)	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen die grundlegenden ökonomischen Zusammenhänge in einer marktwirtschaftlichen Ordnung und können aktuelle wirtschaftspolitische Entwicklungen sachgerecht beurteilen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage wirtschaftspolitische Entscheidungen einzuordnen und auf ihre Relevanz bezüglich des Ausbildungsunternehmens und der eigenen Lebensführung einzuschätzen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können sich selbstständig in volkswirtschaftliche Themen einarbeiten. Sie sind in der Lage, ökonomische Abläufe im Unternehmen und in der Wirtschaftspolitik kritisch zu hinterfragen und auch unter gesellschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten einzuordnen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können aktuelle wirtschaftspolitische Entwicklungen und Maßnahmen bei eigenen Entscheidungen im Privatleben und in der Arbeitswelt berücksichtigen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Mikroökonomik und Makroökonomik	28,0	47,0
- Grundbegriffe und Methoden der VWL (Einordnung VWL, Wirtschaftssysteme, Wirtschaftskreislauf) - Grundlagen der mikroökonomischen Theorie (Angebot, Nachfrage, Marktgleichgewicht) - Marktformen (Polypol, Monopol, monopolistische Konkurrenz und Oligopol) und Konsequenzen für den Wettbewerb - Grundlagen und Grundbegriffe der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung - Grundlagen der makroökonomischen Theorie (Neoklassik, Keynesianismus, Monetarismus)		
Geld und Währung, Wirtschaftspolitik	27,0	48,0
- Geldtheorie und Geldpolitik - Außenwirtschaft und Währungssysteme (Außenhandel, Wechselkurse, Globalisierung) - Grundlagen der Wirtschaftspolitik (Ziele, Träger, Instrumente, Staatshaushalt) - Ausgewählte Bereiche der Wirtschaftspolitik (Konjunkturpolitik, Wachstumspolitik, Wettbewerbspolitik, Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik, Sozial- und Verteilungspolitik, Umweltpolitik)		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Baßeler, U.; Heinrich, J./Utecht, B.: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre – Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, Pearson Studium, München.
- Krugman, P. R; Obstfeld, M./Melitz, M. J.: International Economics – Theory and Policy, Pearson Education, Boston.
- Mankiw, N. G.; Taylor, M. P.: Economics, Cengage Learning, Andover.
- Samuelson, P. A.; Nordhaus, W. D.: Economics, McGraw-Hill, Boston.

Schlüsselqualifikationen I (W3WI_701)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Schlüsselqualifikationen I	Deutsch/Englisch	W3WI_701	1	Daniel, Prof. Manfred; Karlsruhe Möbs, Prof. Dr. Sabine; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung, Rollenspiel
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Unbenoteter Leistungsnachweis	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden können - verschiedene Theorien und Modelle zur menschlichen Kommunikation (insbesondere auch zur Präsentationssituationen) erläutern und in Ihre Anwendbarkeit auf praktische Kommunikationssituationen kritisch einschätzen, - eine betriebliche Problemstellung in strukturierter wissenschaftlicher Herangehensweise bearbeiten.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können - Methoden und Techniken für verschiedene Arten von Präsentationen (z. B. wissenschaftliche, vertriebliche, ...) reflektiert und kompetent einsetzen, - Methoden und Techniken für typische Kommunikationssituationen im beruflichen Alltag (z. B. Sitzungen, Moderation, Konfliktgespräche, Mitarbeitergespräche, Vertriebssituationen, Beratungssituationen, ...) reflektiert und kompetent in angemessener Weise einsetzen, - eine Literaturrecherche durchführen und eine quellenkritische Auswertung der Literatur vornehmen, - geeignete wissenschaftliche Untersuchungsmethoden und -techniken auswählen und anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können - offen kommunizieren, wissen sich aber auch zu schützen, - eigene und fremde Kommunikationsmuster erkennen, kritisch analysieren und einschätzen, - autonom und selbstsicher eigene Positionen vertreten und versuchen auch andere Positionen zu verstehen, - die erlernten Methoden in rationaler, verständnisorientierter und fairer Weise und nicht-manipulativ einsetzen, - Konflikte in ausgleichender Weise bewältigen. - erkennen, welche ethischen Implikationen und Verantwortung Forschung hat. - Pluralität von Theorien und Methoden sinnvoll einsetzen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können - die gewonnene kommunikative Kompetenz einsetzen um Fach- und Führungsaufgaben zielorientiert zu bewältigen, - ein betriebliches Problem kommunizieren und zielgerichtet nach Lösungen suchen.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens I	15,0	23,0
Grundlegende Themen des wissenschaftlichen Arbeitens, z.B.: - Wissenschaftstheorie - Themenfindung, Gliederung und Problemdefinition - Wissenschaftliche Quellenarbeit - Grundlegende wissenschaftliche Methoden - Wissenschaftliches Schreiben - Formale Anforderungen		
Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens II	15,0	22,0
Vertiefung ausgewählter Themen des wissenschaftlichen Arbeitens in der Wirtschaftsinformatik, z.B.: - Wissenschaftliche Methoden der Wirtschaftsinformatik - Wissenschaftliche Methoden der Mensch-Maschine-Interaktion - Wissenschaftliche Methoden der Wirtschaftswissenschaften - Wissenschaftliche Methoden der Sozialwissenschaften - Kreative Methoden (Design Thinking, Ground Theory, etc.) - Mixed Methods Research - Projektmanagement von wissenschaftlichen Arbeiten		
Präsentations- und Kommunikationskompetenz I	15,0	23,0
- Grundlegende Theorien und Modelle der zwischenmenschlichen Kommunikation - Theoretische Grundlagen und Training typischer beruflicher Kommunikationssituationen , z. B. Präsentationen, Feedbackgespräche		
Präsentations- und Kommunikationskompetenz II	15,0	22,0
Theoretische Grundlagen und Training typischer beruflicher Kommunikationssituationen , z. B. - Moderationen - Mitarbeitergespräche - Teamsitzungen - Konfliktgespräche - Verhandlungen - Vertriebsgespräche - Präsentation einer wissenschaftlichen Arbeit		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur

Präsentations- und Kommunikationskompetenz

- Bitzer, Liebsch, Behnert: Betriebliche Konfliktlösung durch Mediation, Sauer, Heidelberg.
- Diel, M.: Das IT-Karrierehandbuch, O'Reilly.
- Duve, C; Eidenmüller, H.; Hacke, A.: Mediation in der Wirtschaft, Wege zum professionellen Konfliktmanagement, Verlag Dr. Otto Schmidt, Köln.
- Edmüller, A.; Wilhelm, T.: Moderation, STS Verlag, Planegg.
- Fehlau, E.: Konflikte im Beruf, STS Verlag, Planegg.
- Fengler, J.; Rath, U.: Feedback geben: Strategien und Übungen, Beltz, Weinheim.
- Fischer-Epe, M.: Coaching, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg.
- Gallo, C.: Talk Like TED, Pan Macmillan, London.
- Jäger, R.: Selbstmanagement und persönliche Arbeitstechniken, Verlag Dr. Götz Schmidt, Gießen.
- James, T.; Shephard, D.: Die Magie gekonnter Präsentation, Junfermann, Paderborn.
- Molcho, S.: Körpersprache, Goldmann, München.
- Rosenstiel, L.; Regnet, E.; Domsch, M.: Führung von Mitarbeitern: Handbuch für erfolgreiches - Personalmanagement, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Schulz von Thun, F.; Ruppel, J.; Stratmann, R.: Miteinander reden: Kommunikationspsychologie für Führungskräfte, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg.
- Seifert, J. W.: Visualisieren, Präsentieren, Moderieren, Gabal, Offenbach

Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens

- Bänsch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten, Stuttgart, Oldenbourg.
- Denscombe, M.: The Good Research Guide, Open University Press.
- Disterer, G.: Seminararbeiten schreiben: Seminar-, Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten in den Wirtschaftswissenschaften, Springer Gabler, Berlin.
- Esselborn-Krumbiegel, H.: Von der Idee zum Text: Eine Einleitung zum wissenschaftlichen Schreiben, Schöningh/UTB, Paderborn.
- Field, Andy: Discovering Statistics using SPSS, SAGE Publications.
- Ghauri, P.; Gronhaug, K.: Research Methods in Business Studies, Prentice Hall.
- Khütz, S.: Wissenschaftlich formulieren, Schöningh/UTB, Paderborn.
- Kornmeier, M.: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation, Springer, Berlin.
- Lazar, J. et al.: Research Methods in Human-Computer Interaction, Wiley.
- Plano Clark, V.L.; Ivankova, N.V.: Mixed Methods Research: A Guide to the Field, Sage, London.
- Prevezanos, C.: Technisches Schreiben für Informatiker, Akademiker, Techniker und den Berufsalltag, Carl Hanser, München.

Teamarbeit I+II:

- Block, C. H.: Von der Gruppe zum Team. Wie Sie die Zusammenarbeit in zukunftsorientierten Unternehmen verbessern. München: Beck
- Friedrich, H. F. / Mandl, H.: Handbuch Lernstrategien. Göttingen u.a.: Hogrefe
- Gäde, E.-G. / Listing, Thomas: Gruppen erfolgreich leiten. Empfehlungen für die Zusammenarbeit mit Erwachsenen. Mainz: Grünewald
- Glasl, F.: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater. Bern / Stuttgart: Freies Geistesleben
- Graefner, G.: Moderation – Das Lehrbuch. Augsburg: Ziel
- Hoffmann, Eberhardt / Löhle, Monika: Erfolgreich Lernen. Effiziente Lern- und Arbeitsstrategien für Schule, Studium und Beruf. Göttingen u.a.: Hogrefe
- Knoll, J.: Kleingruppenmethoden. Effektive Gruppenarbeit in Kursen, Seminaren, Trainings und Tagungen. Weinheim / Basel: Beltz
- Lumma, K.: Die Teamfibel:... oder das Einmaleins der Team- & Gruppenqualifizierung im sozialen und betrieblichen Bereich ; ein Lehrbuch zum lebendigen Lernen, Windmühle, Hamburg.
- Maaß, E.; Ritschl, K.: Teamgeist: Spiele und Übungen für die Teamentwicklung, Junfermann, Paderborn.
- Mahlmann, R.: Konflikte managen. Psychologische Grundlagen, Modelle und Fallstudien. Weinheim / Basel: Beltz
- Metzig, W.; Schuster, M.: Lernen zu lernen. Lernstrategien wirkungsvoll einsetzen. Berlin: Springer
- Rehtien, W.: Angewandte Gruppendynamik. Ein Lehrbuch für Studierende und Praktiker. München: Psychologie Verlags Union, Beltz

Schlüsselqualifikationen II (W3WI_702)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Schlüsselqualifikationen II	Deutsch/Englisch	W3WI_702	1	Daniel, Prof. Manfred; Karlsruhe Möbs, Prof. Dr. Sabine; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Inverted Classroom
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Unbenoteter Leistungsnachweis	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden kennen die Ansätze und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens im Fach Wirtschaftsinformatik und können deren Einsetzbarkeit kritisch beurteilen. - Sie sind in der Lage, kulturelle Unterschiede in anderen Ländern zu benennen, zu erkennen und sie wissen damit umzugehen. - Sie können nichttechnische Auswirkungen von Informationssystemen auf den/die Einzelne/n, auf Unternehmen und auf die Gesellschaft benennen und aus unterschiedlichen Perspektiven einschätzen. - Sie kennen die Ansätze, wie Lehr-Lernprozesse - auch digital - zu gestalten und zu begleiten sind und können deren Einsetzbarkeit kritisch beurteilen.
Methodenkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden beherrschen die Ansätze und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens im Fach Wirtschaftsinformatik und können diese in angemessener Weise anwenden. - Sie können mit Menschen anderer Kulturen angemessen kommunizieren und sich adäquat verhalten. - Sie können nichttechnische Auswirkungen von Informationssystemen auf den/die Einzelne/n, auf Unternehmen und auf die Gesellschaft benennen, erkennen, analysieren, bewerten und bei Entwicklungsprojekten berücksichtigen. - Sie kennen die Methoden, wie Lehr-Lernprozesse - auch digital - zu gestalten und zu begleiten sind und können diese adäquat anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden sind in der Lage, die Erstellung wissenschaftlicher Projektarbeiten im Fach Wirtschaftsinformatik nach Anleitung selbständig zu organisieren, sich zu fokussieren und die eigene Arbeit selbstkritisch zu reflektieren. - Die Studierenden sind in der Lage, im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit auch ihre gesellschaftliche, ethische und soziale Verantwortung zu erkennen und dieser reflektierend und angemessen nachzukommen. - Sie können respektvoll mit Menschen in anderen Kulturen umgehen und sich mit größerer persönlicher Sicherheit und Offenheit in fremden Kulturen bewegen. - Sie sind in der Lage, Studierende oder Lehrende im Team und autonom in ihren Lernprozessen bzw. Lehrgestaltungsprozessen zu beraten, sich in angemessener Weise auf die Klienten einzustellen und mit schwierigen Situationen umzugehen.
Übergreifende Handlungskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden sind in der Lage die Problemstellungen wissenschaftlicher Projektarbeiten im Fach Wirtschaftsinformatik zu analysieren, eigenständig Lösungen zu entwickeln und wissenschaftlich zu begründen. - Sie können Projekte in oder mit fremden Kulturkreisen erfolgreich durchzuführen. - Sie können auch konfliktbehaftete Projekte, in denen unterschiedliche Perspektiven und Interessen eine Rolle spielen, verantwortlich und ausgleichend durchführen. - Sie können Studierende und Lehrende erfolgreich beim E-Learning unterstützen.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Wissenschaftstheorie und wissenschaftliche Methoden der Wirtschaftsinformatik	28,0	47,0
Erkenntnisgegenstand, -ziele, -prozess, -methoden, Ergebnistypen), Gestaltungsorientierung. Datenerhebungstechniken und Methoden: Beobachtung, Befragung, Interview, Inhaltsanalyse, Experiment, Prototyping, Eye-Tracking, ...		
Technikfolgenabschätzung	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen der Wirtschaftsinformatik und ihrer Anwendungen („Digitalisierung“) auf Gesellschaft, Wirtschaft und Privatsphäre - Beurteilung von Chancen und Risiken - Rolle der Wirtschaftsinformatik - Methoden und Erkenntnisse der Technikfolgenabschätzung - Berufsethische Fragestellungen, eigene Rolle im Prozess der Digitalisierung - Ethik-Kodizes für Informatiker - Handeln im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen 		
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Themenfindung PA 2	28,0	47,0
Kennzeichen und Formen wissenschaftlicher Arbeiten – Kriterien zur Beurteilung wissenschaftlicher Arbeiten - Wahl und Konkretisierung des Themas - Überführung des Themas in eine Problemstellung und Zielformulierung - Literaturrecherche und Informationsbeschaffung		
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Projektskizze PA 2	28,0	47,0
Auswertung und Beurteilung der Quellen - Festlegung des Aufbaus und der Gliederung der Arbeit - inhaltliche und formale Ausgestaltung des Manuskripts (sprachliche Ausgestaltung, Zitiertechnik, Abbildungen/Tabellen, Erstellung der Verzeichnisse, Deckblatt, Sperrvermerk, ehrenwörtliche Erklärung, Anhang)		
E-Mentoring I	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der didaktischen Gestaltung von Kleingruppensitzungen zum kooperativen Lernen -Einführung in, Qualitätsmerkmale und Einsatz von elektronischen Medien für Lehr- und Lernprozesse -Zeitmanagement und Lernmanagement -Stressmanagement, Konfliktlösung und Motivation -Moderations- und Präsentationstechniken -Mathematik-Lernplattform 		
E-Mentoring II	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung von Lernmaterial - Einsatz von elektronischen Medien für Lehr- und Lernprozesse - Lernprozesse und Methoden gestalten - Methoden des Selbststudiums - Evaluation und Erfolgskontrolle - Anwendung des Gelernten bei der Betreuung von Lernprozessen (Praxisteil) 		
E-Learning I	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in Qualitätsmerkmale und Einsatz von elektronischen Medien für Lehr- und Lernprozesse - Vorgehensweise und Ansätze bei der Beratung zur Entwicklung von mediengestützten Lernangeboten - Inverted Classroom als neues Lehr-Lernformat an Hochschulen - Aktivierende Methoden für erfolgreiches Lernen im mediengestützten Selbststudium und Präsenzstudium - Didaktisches Design von Mediengestützten Lernangeboten: Materialdesign - Lernstile und Lernertypen - E-Assessment und Feedback - Open Educational Resources (OER) - Rechtliche Rahmenbedingungen bei mediengestützten Lernangeboten Evaluation und Erfolgskontrolle bei mediengestützten Lernangeboten		
E-Learning II	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung von Lernmaterial - Einsatz von elektronischen Medien für Lehr- und Lernprozesse - Lernprozesse und Methoden gestalten - Methoden des Selbststudiums - Evaluation und Erfolgskontrolle - Unterstützung von Lehrenden bei der Anreicherung von Lehrveranstaltungen (Praxisteil) 		
Interkulturelle Kompetenz	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Fremdwahrnehmung, Selbstwahrnehmung und Stereotypisierungen: Sensibilisierung für Probleme, die in interkulturellen Kommunikationssituationen auftreten können (Culture Awareness-Training) - Eigenkulturelle Prägung und unterschiedliche Kulturstandards: Ursprünge und Auswirkungen auf Geschäftsbeziehungen (Verständnis von Zeit, Kommunikationsmuster, Körpersprache, sozialer Status, Individualitätsindex, Machtdistanz) - Soziale, ökonomische, politische Perspektiven ausgewählter Länder in Europa, Amerika und Asien - Berücksichtigung potentieller Probleme bei Geschäftskontakten, Vermittlung interkultureller Handlungskompetenz, Integration in interkulturelle Teams. - Analyse von „Critical incidents“ - Falls erforderlich: Auffrischung/Ergänzung der erforderlichen Grammatik und des Vokabulars 		
Teamarbeit I	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Gruppendynamik und der didaktischen Gestaltung von Kleingruppensitzungen zum kooperativen Lernen - Praktische Teamarbeit an konkreten Aufgabenstellungen und Auswertungen. Dabei Anwendung von Moderations- und Präsentationstechniken 		
Teamarbeit II	28,0	47,0
<ul style="list-style-type: none"> - Vertiefungen zum Thema Teamarbeit, dabei Übertragung der Erfahrungen aus den Praxisphasen und aus der Unit Teamarbeit I auf die Zusammenarbeit in Unternehmen - Zeitmanagement und Lernmanagement - Stressmanagement, Konfliktlösung und Motivation - Praktische Teamarbeit an konkreten Aufgabenstellungen und Auswertungen - Dabei Anwendung von Moderations- und Präsentationstechniken 		
Soft Skills in Project Management	28,0	47,0
Vertiefung und Einsatz der erworbenen Kenntnisse im Projektmanagement zur Lösung einer Projektaufgabe, Aufbereitung von Projektablauf und -ergebnissen in einer Präsentation, Vortrag der Präsentation im Kreise der Studierenden.		
Soft Skills In Software Engineering	28,0	47,0

Einsatz der erworbenen Kenntnisse im Software Engineering zur Lösung einer Projektaufgabe, Prototypische Umsetzung des entwickelten Softwarekonzepts, Teamorganisation und Konfliktmanagement, Aufbereitung von Projektablauf und -ergebnissen in einer Präsentation, Vortrag der Präsentation im Kreise der Studierenden		
Kreativitäts- und Problemlösungstechniken	28,0	47,0
Überblick und Einsatz der Kreativitätstechniken: Ideen Management – Kreative Teams – Kreative Organisationen – organisationales Lernen; Unterschiedliche Problemlösungsansätze: z. B. Rational Problem Solving Approach, Creative Problem Solving Approach; Überblick und Einsatz der Problemlösungstechniken insbesondere bei komplexen Problemstellungen.		
Digital Thinking & Management	28,0	47,0
- Ökonomische Muster in digitalen Systemen - Komplexe sozio-technische Systeme und ihr Management		
Digital Thinking & Technology	28,0	47,0
- Technologische Muster in digitalen Systemen - Die Gesetze und Theoreme der Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

2 Lehrveranstaltung aus Liste der Wahlunits sind zu wählen.

Die Lehrveranstaltungen E-Mentoring I und II können nur in Kombination gewählt werden. Das Modul gilt in diesem Fall als bestanden, wenn folgende Leistungsnachweise erbracht wurden:

- Leistungsnachweise zur Theorie (Ausarbeitungen und Präsentationen zu E-Mentoring I und E-Mentoring II),
- Durchführung des Praxisteils (siehe Unit E-Mentoring II).

Je nach Lage der Theoriephasen ist auch eine Betreuung der Studierenden in der Praxisphase notwendig

Die Lehrveranstaltungen E-Learning I und II können nur in Kombination gewählt werden. Das Modul gilt in diesem Fall als bestanden, wenn folgende Leistungsnachweise erbracht wurden:

- Leistungsnachweise zur Theorie
- Durchführung des Praxisteils (siehe Unit E- Learning II).

Voraussetzungen

Schlüsselqualifikationen I

Literatur

Wissenschaftstheorie und wissenschaftliche Methoden der Wirtschaftsinformatik; Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten:

- Bänisch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten, Oldenbourg, München
- Balzer, W.: Die Wissenschaft und ihre Methoden, Verlag Karl Alber, Freiburg
- Balzert, H. u.a.: Wissenschaftliches Arbeiten - Wissenschaft, Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation, W3L, Herdecke
- Gabriel, G.: Grundprobleme der Erkenntnistheorie: Von Descartes zu Wittgenstein, UTB, Stuttgart.
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Physica-Verlag, Heidelberg
- Schüle, J. A.; Reitze, S.: Wissenschaftstheorie für Einsteiger, UTB, Stuttgart
- Stichel-Wolf, C.; Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken: Erfolgreich studieren - gewusst wie!, Gabler, Wiesbaden.
- Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, Vahlen, München.

Technikfolgenabschätzung:

- Frank Fuchs-Kittowski; Werner Kriesel (Hrsg.): Informatik und Gesellschaft. Peter Lang Verlag, Wien
- Andrea Kienle, Gabriele Kunau: Informatik und Gesellschaft, Eine sozio-technische Perspektive, Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Hartmut Hirsch-Kreinsen, Peter Itermann, Jonathan Niehaus (Hrsg.): Digitalisierung industrieller Arbeit, Nomos, Baden-Baden
- Frey C, Osborne M.: The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? Oxford Martin School Working Paper. Oxford
- Fischer, P. (Hrsg.): Wirtschaftsethische Fragen der E-Economy. In: Ethische Ökonomie, Band 8, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Hausmanninger, Th.; R. Capurro (Hrsg.): Netzethik - Grundlegungsfragen der Internetethik, Wilhelm Fink Verlag, München.
- Ulrich, P.: Integrative Wirtschaftsethik, Haupt, Bern/Stuttgart/Wien.
- Greenfield, S.: Mind Change: How digital technologies are leaving their mark on our brains. Random House: New York
- Arntz, M., Gregory, T. und Zierahn, U.: The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries A COMPARATIVE ANALYSIS, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 189. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1787/5j1z9h56dvq7-en>

E-Mentoring I+II:

- Block, Carl Hans: Von der Gruppe zum Team. Wie Sie die Zusammenarbeit in zukunftsorientierten Unternehmen verbessern. München: Beck
- Friedrich, Helmut F. / Mandl, Heinz: Handbuch Lernstrategien. Göttingen u.a.: Hogrefe
- Gäde, Ernst-Georg / Listing, Thomas: Gruppen erfolgreich leiten. Empfehlungen für die Zusammenarbeit mit Erwachsenen. Mainz: Grünewald
- Glasl, Friedrich: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater. Bern / Stuttgart: Freies Geistesleben
- Graefßner, Gernot: Moderation – Das Lehrbuch. Augsburg: Ziel
- Hoffmann, Eberhard / Löhle, Monika: Erfolgreich Lernen. Effiziente Lern- und Arbeitsstrategien für Schule, Studium und Beruf. Göttingen u.a.: Hogrefe
- Knoll, Jörg: Kleingruppenmethoden. Effektive Gruppenarbeit in Kursen, Seminaren, Trainings und Tagungen. Weinheim / Basel: Beltz
- Mahlmann, Regina: Konflikte managen. Psychologische Grundlagen, Modelle und Fallstudien. Weinheim / Basel: Beltz
- Metzger, Werner / Schuster, Martin: Lernen zu lernen. Lernstrategien wirkungsvoll einsetzen. Berlin: Springer
- Rechten, Wolfgang: Angewandte Gruppendynamik. Ein Lehrbuch für Studierende und Praktiker. München: Psychologie Verlags Union, Beltz

E-Learning I+II:

- Reinmann, G.: Lehren und Lernen mit Medien: Studententext Didaktisches Design; Universität der Bundeswehr München
- Schön, Sandra; Ebner, Martin (Hg.): L3T.Lehrbuch für Lernen mit Technologien. <http://l3t.eu>
- Arnold, R. & Lermen, K. (Hrsg.): eLearning-Didaktik; Schneider Verlag Hohengehren
- Handke, J. & Schäfer, A.M.: E-Learning, E-Teaching und E-Assessment in der Hochschullehre : eine Anleitung, München: Oldenbourg.
- Handke J& Sperl A. (Hrsg.) : Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICMKonferenz. Münster: Oldenbourg,
- Vogt, Michael/ Schneider, Stefan : E-Klausuren an Hochschulen : Didaktik – Technik – Systeme – Recht –Praxis. Giessener Elektronische Bibliothek.
- Fischer, H., Köhler, T.: Know your Types. Analyse von E-Learning-Übernehmenden innerhalb des akademischen Lehrpersonals, in: Zeitschrift für e-learning, studienVerlag
- Hemsing, S.: Simply the Best. 10 Erfolgsfaktoren für gutes E-Learning in: Hamburger eLearning-Magazin#14, Hamburg,
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A.: NMC Horizon Report: Higher Education Edition, Austin, Texas: The New Media Consortium
- Troitzsch, H. et al.: Roadmap to eLearning@ETHZurich, Ein Leitfaden für Dozierende, ETH Zürich
- Mager R.F.: Lernziele und Unterricht. Beltz, Weinheim
- Knoll, Jörg: Kleingruppenmethoden. Effektive Gruppenarbeit in Kursen, Seminaren, Trainings und Tagungen. Weinheim / Basel: Beltz
- Mc Grath, J.E., Hollingshead, A.B.: Groups interacting with technology. Sage: Newbury Park,
- Niegemann, H.M. et al.: Kompendium E-Learning; Springer
- Sauter, Annette M.; Sauter, Werner; Bender, Harald: Blended learning. Effiziente Integration von E-Learning und Präsenztraining. 2.Aufl.Unterschleissheim/München: Luchterhand.
- Schulmeister, Rolf e.a.: Didaktik und IT-Service-Management für Hochschulen. Referenzrahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung von eLearning-Angeboten. Bremen. Online verfügbar unter www.mmkh.de
- Sharples, M., Adams, A., Alozie, N., Ferguson, R., FitzGerald, E., Gaved, M., McAndrew, P., Means, B., Remold, J., Rienties, B., Roschelle, J., Vogt, K., Whitelock, D. und Yamall, L.: Innovating Pedagogy, Open University. Online verfügbar unter <http://www.open.ac.uk/blogs/innovating/>
- Wenger, E. und Wenger, B.: Introduction to communities of practice. Online verfügbar unter <http://wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice/>

Interkulturelle Kompetenz:

- Barmeyer, C.; Franklin, P.: Intercultural Management: A Case-Based Approach to Achieving Complementarity and Synergy, Basingstoke: Palgrave Macmillan .
- Bolten, J.: Interkulturelle Kompetenz, Erfurt: Landeszentrale für Politische Bildung Thüringen.
- Fox, K.: Watching the English: The Hidden Rules of English Behaviour, Hodder & Stoughton.
- Giesche, S.; Rietz, S. (Hrsg.): Interkulturelle Kompetenz als zentraler Erfolgsfaktor im internationalen Projektmanagement, Diplomica, Hamburg.
- Gymnich, A.; Erl, M.: Interkulturelle Kompetenzen. Erfolgreich kommunizieren zwischen den Kulturen, Stuttgart: Klett.
- Hall, E.T.: Beyond culture, Garden City, New York.
- Hoffmann, H.-E.; Schoper, Y.-G.; Fitzsimons, C. (Hrsg.): Internationales Projektmanagement: - Interkulturelle Zusammenarbeit in der Praxis, dtv, München.
- Hofstede, G.; / Hofstede, G. J.; Minkov, M.: Cultures and Organizations: Software of the Mind, New York: McGraw-Hill USA
- Lüsebrink, H.-J.: Interkulturelle Kommunikation. Interaktion - Fremdwahrnehmung - Kulturtransfer, Stuttgart: J.B. Metzler
- Schroll- Machl, S.: Doing Business with Germans. Their perception, our perception, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Thomas, A.: „Interkulturelle Kompetenz – Grundlagen, Probleme und Konzepte“, in: Erwägen, Wissen, Ethik 14.1, p. 137-228
- Thomas, A.; Kammhuber, S. und Schroll-Machl: Handbuch Interkulturelle Kommunikation und Kooperation, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
- Trompenaars, F.: Handbuch globales Managen, Düsseldorf, Wien, New York

Teamwork I+II

- Block, C.-H.: Von der Gruppe zum Team. Wie Sie die Zusammenarbeit in zukunftsorientierten Unternehmen verbessern. München: Beck
- Friedrich, H. F.; Mandl, H.: Handbuch Lernstrategien. Göttingen u.a.: Hogrefe
- Gäde, E.-G.; Listing, T.: Gruppen erfolgreich leiten. Empfehlungen für die Zusammenarbeit mit Erwachsenen. Mainz: Grünewald
- Glasl, F.: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und

Schlüsselqualifikationen III (W3WI_703)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Schlüsselqualifikationen III	Deutsch/Englisch	W3WI_703	1	Wallrath, Prof. Dr. Mechtild; Karlsruhe Wolff, Prof. Dr. Frank; Mannheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Übung, Planspiel/Simulation, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Unbenoteter Leistungsnachweis	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen die wesentlichen Ziele, Konzepte und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens im Fach Wirtschaftsinformatik, wie sie bei der Anfertigung der Bachelorarbeit zum Tragen kommen. Sie kennen die Ziele und Strategien eines Unternehmens im ökonomischen und produzierenden Kontext.
Methodenkompetenz	Die Studierenden verfügen über eine kritische Grundhaltung gegenüber Lehrmeinungen sowie gegenüber Forschungsergebnissen anderer und der eigenen Untersuchungsergebnisse. Sie sind in der Lage, aus fremden und eigenen Erkenntnissen heraus Lösungskonzepte für betriebliche Problemstellungen zu konzipieren. Die Studierenden können betriebswirtschaftliches und fertigungsrelevantes Datenmaterial in praxisbezogene Erkenntnisse und Entscheidungen umsetzen und Prozesse überwachen und steuern.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden sind sensibilisiert für ethische Implikationen der Forschung und die gesellschaftliche Verantwortung der Wissenschaft. Die Studierenden können ihre eigene Rolle und die anderer in einem Team oder einem Unternehmen reflektieren, um die Kooperation zu optimieren. Sie verstehen die unterschiedlichen Interessenlagen und können diese berücksichtigen und es ist ihnen bewusst, wie Entscheidungsfindung im Team und im Hinblick auf die Steuerung von Prozessen funktioniert.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können eine wissenschaftlich zu bearbeitende Problemstellung formulieren, eine Literaturrecherche durchführen, eine quellenkritische Auswertung der Literatur vornehmen, ein geeignetes Forschungsdesign entwickeln und umsetzen sowie eine strukturierte schriftliche Ausarbeitung, die den an wissenschaftliche Arbeiten gestellten Anforderungen genügt, anfertigen. Die Studierenden können diese Vorgehensweise selbstständig im Rahmen der Bachelorarbeit anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, bereichsübergreifend zu denken und zu handeln und ein ganzheitliches Verständnis für Unternehmens-Zusammenhänge zu entwickeln.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Unternehmenssimulation	25,0	25,0
Durchführung eines geeigneten Planspiels zur Unternehmens- oder Projektsimulation mit mehreren Teams. Verständnis eines Unternehmens mit den Bereichen Einkauf, Fertigung, Vertrieb, Finanz- und Rechnungswesen, Organisation und Personal; ganzheitliche Analyse der wirtschaftlichen Situation des Unternehmens; unternehmerische Entscheidungen auf Basis der Unternehmensanalyse.		
Fertigungsprozesssimulation	25,0	25,0
Durchführung einer Simulation zu modernen Fertigungs- und Logistikprozessen mit mehreren Teams: Auftragsverwaltung, Lageroptimierung, Fertigungsprozesssteuerung, Überwachung und Optimierung des Fertigungsprozesses, Analyse und Vergleich der Ergebnisse, Kurzpräsentation		
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Themenfindung BA	25,0	25,0
Bedarfsorientierte Vertiefung verschiedener Themen: Begriffsdefinitionen, logisch aufgebaute Argumentationsketten, Nachprüfbarkeit, Vollständigkeit, methodisches Vorgehen. Weiterführende Themen: Datenerhebungstechniken (Beobachtung, Befragung, Inhaltsanalyse, Experiment). Wirtschaftsinformatik als Wissenschaft: Erkenntnisgegenstand, -ziele, -prozess, -methoden, Ergebnistypen, Gestaltungsorientierung.		
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Projektskizze Bachelorarbeit	25,0	25,0
Aufarbeitung der Erfahrungen aus der Projektarbeit 2, Differenzierung Projektarbeit und Bachelorarbeit, selbstständige Planung eines Forschungs- bzw. Gestaltungsprozesses, Erarbeitung eines Methodendesigns (Exposé) für ein mögliches Bachelorarbeitsthema, Konkretisierung des Themas, der Problemstellung, der wissenschaftlichen Fragestellung und der Zielformulierung, Literaturrecherche und Informationsbeschaffung, Auswahl und Ausarbeitung von Analyse- bzw. Gestaltungsmethoden, Festlegung des Aufbaus und der Gliederung der Arbeit, Erfolgsfaktoren, Dos und Don'ts bei der Erstellung einer Bachelorarbeit.		
Change- und Innovationsmanagement	25,0	25,0
Changemanagement: Grundidee des Changemanagements – Methoden, Vorgehensweisen und Instrumente des effektiven Managements der Veränderungsprozesse – Steuerung der Veränderungsprozesse – Umgang mit herausfordernden Situationen in Veränderungsprojekten; Innovationsmanagement: Produkt- und Prozessinnovation – Techniken und Tools im Innovationsmanagement – Umgang mit Widerständen im Innovationsprozess.		
Wissensmanagement	25,0	25,0
Daten und Informationen – Arten und Erscheinungsformen von Wissen – Methoden des Wissensmanagements – Data Warehouse – Datenanalyseprozess – Reporting und OLAP – Ausgewählte Methoden des Data Minings – Text Mining – Web Mining.		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

Unternehmenssimulation:

- Baum, M., Dickerboom, J., Hackstein, M.: Business Simulation, GRIN Verlag, München.
- Gilbert, N., Troitzsch, K. G.: Simulation for the Social Scientist, Buckingham: Open University Press.
- Graf, J. (Hrsg.): Planspiele – simulierte Realitäten für den Chef von morgen, GABAL, Speyer.
- Kern, M: Planspiele im Internet, DUV, Wiesbaden.

Fertigungsprozesssimulation:

- Kletti, J. (Hrsg) - MES - Manufacturing Execution System: Moderne Informationstechnologie unterstützt die Wertschöpfung, Springer Vieweg
- Bauernhansl, T. ; Ten Hompel, M. ; Vogel-Heuser, B. (Hrsg.): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik, Springer Vieweg, Wiesbaden
- Kletti, J.; Schumacher, J.: Die perfekte Produktion: Manufacturing Excellence durch Short Interval Technology (SIT), Springer Vieweg

Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten:

- Bänisch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten, Oldenbourg, München.
- Balzer, W.: Die Wissenschaft und ihre Methoden, Verlag Karl Alber, Freiburg.
- Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation, W3L, Herdecke.
- Gabriel, G.: Grundprobleme der Erkenntnistheorie: Von Descartes zu Wittgenstein, UTB, Stuttgart.
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Schüle, J. A.: Reitze, S.: Wissenschaftstheorie für Einsteiger, UTB, Stuttgart.
- Stöckel-Wolf, C.: Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken: Erfolgreich studieren - gewusst wie!, Gabler, Wiesbaden.
- Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, Vahlen, München.

Change- und Innovationsmanagement:

- Berner, W.: Change! 15 Fallstudien zu Sanierung, Turnaround, Prozessoptimierung, Reorganisation und Kulturänderung, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., West, J. : Open innovation: Researching a new paradigm, Oxford University Press, USA
- Christensen, C. M. : The innovator's dilemma: The revolutionary book that will change the way you do business , HarperBusiness Essentials, New York
- Höfler, M.; Bodingbauer, D.; Dolleschall, H.; Schwarenthorer, F.: Abenteuer Change Management. Handfeste Tipps aus der Praxis für alle, die etwas bewegen wollen, Frankfurter Allgemeine Buch, Frankfurt am Main
- Kotter, J. P.: Leading change. Harvard Business Press, New York

Wissensmanagement:

Literatur

- Han, J.; Kamber, M.; Pei, J.: Data Mining. Concepts und Techniques, Morgan Kaufmann, San Francisco
- Köppen, V.; Saake, G.; Sattler, K.-U.: Data Warehouse Technologien, mitp, Heidelberg
- Lehner, F. : Wissensmanagement. Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung, Carl Hanser Verlag, München
- Stary, C., Maroscher, M.: Wissensmanagement in der Praxis: Methoden – Werkzeuge – Beispiele, Carl Hanser Verlag, München
- Tiwana, A. : The knowledge management toolkit: practical techniques for building a knowledge management system, Prentice Hall PTR, New Jersey

Grundlagen Business Engineering (W3WI_BE301)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Grundlagen Business Engineering	Deutsch/Englisch	W3WI_BE301	1	Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studienrichtungskernmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Seminararbeit (mit Präsentation)	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage verschiedene ausgewählte Ansätze managementorientierter Teildisziplinen anzuwenden.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können einen am umfassenden Ansatz des Business Engineering ausgerichteten Baukasten managementorientierter betriebswirtschaftlicher Konzepte und Methoden anwenden.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden verstehen soziale, rechtliche und gesellschaftliche Implikationen der Transformation der Industrie- in die Informationsgesellschaft.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können übergreifende Zusammenhänge und Prozesse grundlegend im Kontext eines durch verstärkten IT-Einsatz geprägten organisatorischen Wandels erklären.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Grundlagen Business Engineering 1	30,0	45,0
Business Engineering versteht sich als betriebswirtschaftliche Konstruktionslehre für Veränderungsvorhaben. Der Ansatz integriert Konzepte, Modell- und Methodenkomponenten aus Betriebswirtschaftslehre, Change Management, Systems Engineering und Innovationsmanagement. Er schließt die ingenieurmäßige Entwicklung und Einführung von Geschäftslösungen vom Geschäftsmodell über die Geschäftsprozesse und die Organisationsstruktur bis hin zu den Informationssystemen und der Informationstechnik ein. Im Rahmen dieser ersten Grundlagenveranstaltung werden Grundlagen beispielsweise anhand von Branchen (Industrie, öffentliche Verwaltung, Finanzdienstleistungen, Prüfungswesen, Beratung, ...) oder betrieblichen Funktionen (Materialmanagement, ...) vermittelt. Der Schwerpunkt der Veranstaltung kann auch auf der prototypischen Implementierung (beispielsweise anhand einer statischen Webseite) von Konzepten liegen.		
Grundlagen Business Engineering 2	30,0	45,0
Die Lehrveranstaltung vermittelt aufbauend auf den Grundlagen Business Engineering 1 weitere Grundlagen beispielsweise anhand des grundlegenden Aufbaus von ERP-Systemen oder weiteren betrieblichen Funktionsbereichen (Produktionsmanagement, Organisationslehre, ...) oder einzelnen branchenspezifischen Aspekten (Verwaltungslehre, Versicherungs- und Kreditgeschäft, IT-Prüfung, ...). Der Schwerpunkt der Veranstaltung kann auch in der Weiterentwicklung des Prototypen aus Lerneinheit 1 liegen, indem beispielsweise eine Webseite dynamische Elemente aus anderen Systemen darstellt oder mobile Applikationen für Smartphones entwickelt werden.		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

- Handbücher zu dem jeweiligen ERP-System.
- IDW Prüfungsstandard PS 330: Abschlussprüfung bei Einsatz von Informationstechnologie.
- Programmierhandbücher HTML, CSS, PHP.
- Abele, E. et al. (Hrsg.): Handbuch Globale Produktion, Hanser, München, Wien.
- Becker, J. et. al.: Prozessmanagement, Berlin.
- Bitz, M.; Stark, G.: Finanzdienstleistungen: Darstellung - Analyse - Kritik, Oldenbourg, München.
- Champy, J.: X-Engineering the Corporation, New York.
- Frick, D.; Gadatsch, A.; Schäffer-Kütz, U.: Grundkurs SAP ERP: Geschäftsprozessorientierte Einführung mit durchgehendem Fallbeispiel, Vieweg, Wiesbaden.
- Gerlach, J.: Aktuelle Anforderungen an die Prüfung von IT-Systemen, GRIN Verlag, München.
- Graumann, M.: Wirtschaftliches Prüfungswesen: Integrierende Darstellung von Berufsrecht und Berufspraxis. Kontrollfragen und Übungsaufgaben, nwb Studium, Herne.
- Hoppe, M.: Bestandsoptimierung mit SAP, Galileo, Bonn.
- Kuckertz, W.; Perschke, R.; Rottenbacher, F.: Praxiswissen Finanzdienstleistungen, Bildungsverlag EINS, Köln.
- Leadbeater, C.: We-Think, Glasgow.
- Lehmann, F.: Integrierte Prozessmodellierung mit ARIS, dpunkt, Heidelberg.
- Martin, H.: Transport- und Lagerlogistik, Vieweg, Wiesbaden.
- Österle, H.; Back, A.; Winter R. (Hrsg.): Business Engineering – Die ersten 15 Jahre, Berlin.
- Österle, H.; Winter R. (Hrsg.): Business Engineering – Auf dem Weg zum Unternehmen des Informationszeitalters, Berlin.
- Püttner, G.: Verwaltungslehre, Beck Juristischer Verlag.
- Reichwald, R.; Piller, F.: Interaktive Wertschöpfung, Wiesbaden.
- Ridinger-Melzer, R.: Materialwirtschaft und Einkauf, Oldenbourg, München, Wien.
- Schmidt, K.; Brand, D.: IT-Revision in der Praxis. Nach den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen IT, Hanser Fachbuch, München.
- Schuh, G.: Produktionsplanung- und -steuerung, Berlin.
- Vahrenkamp, R.: Produktionsmanagement, München.
- Vahs, D.: Organisation, Schaeffer-Poeschl, Stuttgart.
- Wannowitsch, H.: Integrierte Materialwirtschaft und Logistik, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Wimmer, N.: Dynamische Verwaltungslehre, Springer.

Datenbanken im Business-Engineering-Kontext (W3WI_BE302)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Datenbanken im Business-Engineering-Kontext	Deutsch/Englisch	W3WI_BE302	1	Staab, Prof. Dr. Frank; Villingen-Schwenningen

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studienrichtungskernmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Seminararbeit oder Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage mit ausgewählten Softwarewerkzeugen datenbankgestützte Anwendungssysteme zu implementieren. Dies umfasst sowohl Anwendungssysteme auf der Basis relationaler Datenbanken wie auch die Entwicklungen von postrelationalen Systemen mit Hilfe von NoSQL Datenbanken.
Methodenkompetenz	Moderne, aktuelle Werkzeuge zur Entwicklung von webbasierten datenbankgestützten Informationssystemen werden geschult.
Personale und Soziale Kompetenz	-
Übergreifende Handlungskompetenz	Geschäftsmodelle auf Basis datenbankgestützter Informationssysteme im Internet werden verstanden und können implementiert werden.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Projekt Entwicklung einer Datenbankanwendung	28,0	47,0
Im Rahmen eines größeren Projektes entwickeln die Studierenden ein Entity-Relationship-Modell. Daraus wird ein Datenbankmodell abgeleitet, das dann implementiert wird. Die Studierenden entwickeln eine webbasierte Anwendung die auf die Datenbank lesend und schreibend zugreift. In den Präsenzstunden werden die für die Implementierung sicherer Transaktionen erforderlichen Techniken vermittelt. Die Auswahl der Techniken erfolgt in Abstimmung mit dem Projekt.		
Neue Datenbankkonzepte	27,0	48,0
In dieser Lehrveranstaltung werden aufbauend auf dem Modul 'Datenbanken' beispielhaft neue Datenbankkonzepte wie NoSQL Datenbanken (z.B. Hadoop, HBase, Hive) oder In-Memory-Datenbanken (z.B. SAP HANA), mobile Datenbanken oder auch Aspekte des diesbezüglichen Datenbankmanagements behandelt. Das Modul kann auch die Entwicklung einer weiteren Datenbankanwendung beinhalten.		

Besonderheiten und Voraussetzungen	
Besonderheiten	-

Voraussetzungen	-
------------------------	---

Literatur

Berg, B., Silvia, P.: Einführung in SAP HANA: In-Memory-Technologie, Werkzeuge, Datenbeschaffung und Datenmodellierung SAP PRESS / Rheinwerk Verlag, Bonn
Edlich, S., Friedland, A. et al.: NoSQL: Einstieg in die Welt nichtrelationaler Web 2.0 Datenbanken, Hanser, München
Freiknecht, J.: Big Data in der Praxis: Lösungen mit Hadoop, HBase und Hive. Daten speichern, aufbereiten, visualisieren, Hanser, München
Kemper, A., Eickler, A.: Datenbanksysteme: Eine Einführung, Oldenbourg, München
Pollakowski, M.: Grundkurs MySQL und PHP, Springer, München
Preiß, N.: Entwurf und Verarbeitung relationaler Datenbanken, Oldenbourg, München
Wenz, Ch., Hauser, T.: PHP 7 und MySQL: Von den Grundlagen bis zur professionellen Programmierung, Rheinwerk Computing, Bonn
White, T.: Hadoop: The Definitive Guide, O'Reilly Media

ERP-Systeme (W3WI_BE402)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
ERP-Systeme	Deutsch/Englisch	W3WI_BE402	1	Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studienrichtungswahlmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen den Aufbau, die Architektur und die Funktionsweise von ERP-Systemen grundlegend.
Methodenkompetenz	Die Studierenden haben erste Erfahrungen im Umgang mit großen IT-Systemen
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden haben Erfahrungen in der Projektarbeit (Arbeiten im Team, Aufgabenteilung, Koordination) gesammelt. Hierfür ist bei den Studierenden nicht nur das fachliche Know-how, sondern auch die Fähigkeit der Kommunikation und des Zusammenarbeitens erforderlich.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden kennen integrativen Charakter von ERP-Systemen bzgl. der unterschiedlichen Funktionsbereiche eines Unternehmens.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
ERP-Systeme	55,0	95,0
Grundlegender Aufbau, Architektur und Funktionsweise von ERP-Systemen – Ziele von ERP-Systemen – Vorgehensweisen bei der Einführung von ERP-Systemen – Systematisierung von kommerziellen ERP-Systemen Marktübersicht – Einführung in ein ERP-System bspw. SAP R/3.		

Besonderheiten und Voraussetzungen	
Besonderheiten	
-	

Voraussetzungen
-

Literatur
Gronau, N.: Enterprise Resource Planning: Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen, De Gruyter Oldenbourg, München
Jungebluth, V.: Einsatz von ERP-Systemen in mittelständischen Unternehmen: Das ERP-Pflichtenheft, mitp, Heidelberg u. a.
Leiting, A.: Unternehmensziel ERP-Einführung: IT Muss Nutzen Stiften, SpringerGabler, Wiesbaden
Zhugolli, M.: Der Weg zum ERP: Überblick über ERP Auswahl- und Implementierungsmethoden und ERP-System-Wechsel, AV AkademikerVerlag, Saarbrücken
Handbücher des jeweiligen ERP-Systems.

IT-Sicherheit (W3WI_BE401)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
IT-Sicherheit	Deutsch/Englisch	W3WI_BE401	1	Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studienrichtungswahlmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	55,0	95,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, Sicherheitslücken in Systemen zu identifizieren und Maßnahmen zur Beseitigung zu ergreifen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden kennen Sicherheitsrisiken von IT-Systemen, können diese beurteilen und Gegenmaßnahmen ergreifen.
Personale und Soziale Kompetenz	-
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können Wirkungen von Sicherheitsrisiken auf Unternehmen unter Einsatz wirtschaftswissenschaftlicher Methoden beurteilen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
IT-Sicherheit	55,0	95,0
Analog ACM Computing Curricula, Information Technology Volume 2005 IAS, insbesondere Überblick, Kryptographie, Authentisierung, Autorisierung, Redundanz, Auditing, Standards, Policies, Angriffsarten, Forensik, Informationsübertragung, Sicherheitskriterien. Netzwerksicherheit: Protokolle, Architekturen, Firewalls, Intrusion Detection, Intrusion Prevention, Network Admission Control, Sicherheitslücken, Web-Anwendungen, aktuelle Themen.		

Besonderheiten und Voraussetzungen
Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur
Mattord, H.; Whitman, M.: Principles of Information Security, Thomson Press. Pfleeger, Ch. P.; Pfleeger, S. L.: Security in Computing, Pearson, Indien.

Ausgewählte Managementaspekte des Business Engineering ***(W3WI_BE303)***

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Ausgewählte Managementaspekte des Business Engineering	Deutsch/Englisch	W3WI_BE303	1	Lehmann, Prof. Dr. Frank R.; Ravensburg

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studienrichtungskernmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur oder Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage verschiedene ausgewählte Ansätze managementorientierter Teildisziplinen anzuwenden.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können einen am umfassenden Ansatz des Business Engineering ausgerichteten Baukasten managementorientierter betriebswirtschaftlicher Konzepte und Methoden anwenden
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden verstehen soziale, rechtliche und gesellschaftliche Implikationen der Transformation der Industrie- in die Informationsgesellschaft.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können übergreifende Zusammenhänge und Prozesse im Kontext eines durch verstärkten IT-Einsatz geprägten organisatorischen Wandels erklären.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Ausgewählte Managementaspekte des Business Engineering	50,0	100,0
Ergänzung betriebswirtschaftlicher Konzepte und Methodenkompetenzen für den ganzheitlichen Ansatz des Business Engineering. Abgestimmt auf die konkrete Ausgestaltung inhaltlich benachbarter Module sind insbesondere Lehr- und Lerneinheiten zu folgenden Themen anzubieten:		
<ul style="list-style-type: none"> - Personalmanagement als wichtiger Faktor für den Erfolg soziotechnischer Systeme - Entwurf von Geschäftsmodellen und Geschäftsplänen, z. B. im Rahmen eines Planspiels - Change Management als Form der Organisationsentwicklung - Controlling - Arbeitsrecht zur Verdeutlichung mitarbeiterbezogener rechtlicher Rahmenbedingungen organisatorischer Umgestaltungsvorhaben 		
Wirtschaftsethik		

Besonderheiten und Voraussetzungen
Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur

- Buchanan, D.; Huczynski, A.: Organizational Behaviour, London
- Doppler, K., Lauterburg, L.: Change Management, campus, Frankfurt a.M. und New York
- Friedl, G.; Hiltz, Ch.; Pedell, B.: Controlling mit SAP, Springer, Berlin
- Granig, P.; Hartlieb, E.; Lingenhel, D.(Hrsg.): Geschäftsmodellinnovationen. Vom Trend zum Geschäftsmodell, Springer-Gabler, Wiesbaden
- Hentze, J., Kammel, A., Lindert, K.: Personalführungslehre, Stuttgart
- Horvath, P.: Controlling, Vahlen, München
- Jaekel, M.: Die Anatomie digitaler Geschäftsmodelle, Springer-Vieweg, Wiesbaden
- Junker, A.: Grundkurs Arbeitsrecht, C.H. Beck, München
- Küpper, H.-D.; Friedl, G.; Hofmann, Ch.; Hofmann, Y; Pedell Burkhard: Controlling, Schäffer-Poeschl, Stuttgart
- Lauer, Th.: Change Management - Grundlagen und Erfolgsfaktoren, Springer, Berlin
- Maak, Th.; Ulrich, P.: Integre Unternehmensführung. Ethisches Orientierungswissen für die Wirtschaftspraxis, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Marschollek, G.: Arbeitsrecht, Alpmann und Schmidt, Münster
- Rosenstiel, L. v., Regnet, E., Domsch, M. (Hrsg.): Führung von Mitarbeitern, Schaeffer-Poeschel Verlag, Stuttgart
- Steinmann, H.; Schreyögg, G.: Management. Grundlagen der Unternehmensführung, Gabler, Wiesbaden
- Stroebe, R.: Grundlagen der Führung, Sauer Verlag, Heidelberg
- Ulrich, P.: Integrative Wirtschaftsethik: Grundlagen einer lebensdienlichen Ökonomie, Haupt, Bern.
- Vahs, D.; Weiland, A.: Workbook Change Management: Methoden und Techniken, Schäffer Poeschel, Stuttgart
- Wagner, K., Rex, B., Eicher, M.: Praktische Personalführung, Gabler, Wiesbaden
- Weber, J.; Schäffer, U.; Binder, Ch.: Einführung in das Controlling : Übungen und Fallstudien mit Lösungen, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Wörten, R; Kokemoor, A.: Arbeitsrecht, Vahlen, München

IT-Management und IT-Recht (W3WI_BE304)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
IT-Management und IT-Recht	Deutsch/Englisch	W3WI_BE304	1	Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim Kirchberg, Prof. Dr. Paul; Ravensburg

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studienrichtungskernmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Case Study
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden können relevante Informationen über die Strukturen und Abläufe eines serviceorientierten IT-Managements im Unternehmen mit wissenschaftlichen Methoden sammeln, unter der Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse modellieren und mit dem Ziel der Steuerung und Optimierung der IT- und der IT-Management-Prozesse interpretieren. Aspekte des IT-Rechts werden dabei bezüglich der relevanten Fragestellungen im Einsatz der IT sowohl hinsichtlich unternehmensinterner als auch unternehmensexterner Fragestellungen angemessen berücksichtigt.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können die Bereitstellung der IT und der Managementprozesse gestalten, bewerten und zielorientiert einführen. Dabei sind sie sowohl in der Lage, Methoden aus den Bereichen IT-Sicherheit und IT-Controlling in ein gesamtheitliches IT-Management zu integrieren als auch rechtliche Fragestellungen zu berücksichtigen. Die Studierenden können mit IT-Spezialisten und IT-Laien über Elemente und Fragestellungen des IT-Managements fachadäquat kommunizieren. Die Studierenden können die Bereitstellung der IT und der Managementprozesse gestalten, bewerten und zielorientiert einführen. Dabei sind sie sowohl in der Lage, Methoden aus den Bereichen IT-Sicherheit und IT-Controlling in ein gesamtheitliches IT-Management zu integrieren als auch rechtliche Fragestellungen zu berücksichtigen. Die Studierenden können mit IT-Spezialisten und IT-Laien über Elemente und Fragestellungen des IT-Managements fachadäquat kommunizieren.
Personale und Soziale Kompetenz	Im Rahmen der Prozessgestaltung des IT-Managements sind die Studierenden in der Lage, die mit personellen und sozialen Fragestellungen verbundenen rechtlichen und organisatorischen Aspekte der Mitarbeiter und Kunden zu berücksichtigen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können für das Modellieren, Managen und Optimieren der IT- und Prozesslandschaft im Unternehmen geeignete Methoden auswählen und selbständig Lösungen erarbeiten.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
IT-Management	25,0	50,0
Übersicht und Aufgaben IT-Management/IT-Governance, Ausgangssituation (Wertbeitrag der IT, Produktivitätsparadoxon, Informationsintensitätsmatrix, Reifegrad), Gestaltung eines serviceorientierten IT-Managements, Referenzmodelle, ITIL, COBIT, Aufgaben und Abläufe im IT-Controlling einschließlich der Betrachtung relevanter Kennzahlen im IT-Management, Qualitätsmanagement, Aufbau und Aufgaben in der IT-Organisation inkl. (Multi-) Projektmanagement, Architekturen zur Unterstützung des IT-Managements, Techniken und Prozesse in der IT-Sicherheit, IT-Sourcing (Outsourcing, Insourcing, Re-Insourcing), Cloud Computing als Alternative und/oder Ergänzung zur internen IT		
IT-Recht	25,0	50,0
Begriffe und Konzepte des IT-Rechts, insbesondere Internetrecht: Telemedien, E-Commerce, Domains, Haftung; Datenschutz: Zulässigkeit u. Sicherheit des Umgangs mit personenbezogenen Daten, Rechte der Betroffenen; Wettbewerbsrecht: Wettbewerbsbeschränkungen, unlauterer Wettbewerb; Rechtsschutz: Abmahnung, Unterlassungserklärung, Gerichtsverfahren, Immaterialgüterrecht: Schutz digitaler Werke insbes. durch das Urheberrecht; Vertragsrecht: Besonderheiten bei Hard-/Software, Einsatz von AGB; Strafrecht: Besonderheiten für das Internet u. digitale Werke.		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

Methoden der Wirtschaftsinformatik I
Grundlegende Konzepte der IT
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
Recht

Literatur

IT-Management:
- Beims, Ziegenbein: IT-Service-Management in der Praxis mit ITIL®, Hanser
- Beißel: IT-Management. Strategie, Finanzen, Sicherheit, UVK Verlagsgesellschaft
- Ebel: Basiswissen ITIL® 2011 Edition, dpunkt
- Eckert: IT-Sicherheit, De Gruyter Oldenbourg
- Hofmann, Schmidt (Hrsg.): Masterkurs IT-Management, Vieweg und Teubner
- Kersten, Klett: IT-Sicherheitsmanagement nach der neuen ISO 27001, Springer Vieweg
- Resch: Einführung in das IT-Management, Grundlagen, Umsetzung, Best Practice, Erich Schmidt
- Stoll: IT-Management (Wirtschaftsinformatik kompakt), Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Tiemeyer: Handbuch IT-Management, Hanser
- Tiemeyer: Handbuch IT-Systemmanagement, Hanser

IT-Recht:
- Gesetzestexte: bundesrecht.juris.de oder dejure.org
- Heise, Sodtalters, Volkmann: IT-Recht, W3I
- Nitsch: IT-Recht, EHV Academic Press
- Schneider: IT- und Computerrecht (CompR), dtv
- Steckler: Grundzüge des IT-Rechts, Vahlen
- Zahrt: IT-Projektverträge: Rechtlich richtig vorgehen, CreateSpace Independent Publishing

Aktuelle Themen des Business Engineering I (W3WI_BE403)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Aktuelle Themen des Business Engineering I	Deutsch/Englisch	W3WI_BE403	1	Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studienrichtungswahlmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien aus einem aktuellen Themengebiet der Wirtschaftsinformatik vertieft. Die Studierenden können die Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien beurteilen und anwenden.
Methodenkompetenz	Die Studierenden erkennen die Wirkungen und insbesondere auch die Risiken neuer Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können sich in neue Themengebiete selbst einarbeiten.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können neue Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien im Gesamtkontext (betrieblich, überbetrieblich, volkswirtschaftlich) beurteilen.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Aktuelle Themen des Business Engineering I	50,0	100,0
<p>In diesem Modul werden aktuelle Themen aus den Bereichen des Business Engineering aufgegriffen und vermittelt werden. Es werden Themen nach ihrer aktuellen Bedeutung (auch für die Partnerunternehmen) sowie der am jeweiligen Standort vorhandenen Fachkompetenzen ausgewählt. Exemplarisch sind als Themengebiete genannt:</p> <p>Ausgewählte Aspekte der IT-Sicherheit: Risikomanagement: Überblick Risikomanagement, Risikoanalyse und Bewertung, Business Impact Analysis nach ISO 2700x/ISO13335/IT-Grundschutz Beratung im IT-Sicherheitsumfeld / Consulting in the Area of IT Security Zur Person des Consultant: Der ideale Consultant – Schlüsselqualifikation – Aufgaben eines Consultant – Interner Consultant vs. Externer Consultant – Persönliche Darstellung eines Consultant Der Beratungsvorgang aus Sicht des Consultant: Akquise – Datenerhebung – Strategieentwicklung – exemplarische Auswahl von Beratungsansätzen – Präsentation der Ergebnisse – Umsetzung und Evaluierung Moderation im Beratungsprozess: Moderation – Moderationstechniken – Durchführung von Moderationen – praktische Übungen Konflikte im Beratungsprozess: Grundlagen der Kommunikation – Mögliche Konfliktursachen – Konstruktiver Umgang mit Konflikten – Strategien zur effizienten Konfliktvermeidung – Konfliktmoderation Fallstudie Projekt Praxisaspekte IT-Sicherheit Analyse von Projekten aus dem vorangegangenen Semester auf Sicherheitslücken – Programmierung sicherheitskritischer Anwendungen, Sicherheitslücken bei Webanwendungen – Firewall-Konfiguration – Computer-Forensik</p> <p>Logistik und SCM: Logistik: Grundlagen – Beschaffungslogistik – Produktionslogistik – Distributionslogistik – Entsorgungslogistik – Logistik-Controlling SCM: Begriffe, Techniken und Methoden, Bedeutung, Optimierungsmöglichkeiten Logistik-Simulation: Planspiel z. B. ELT – Simulation – Implementierung</p> <p>Big Data: Methoden und Verfahren zur Verknüpfung und Analyse großer Datenmengen – Einsatzgebiete – Datenqualität – Kritik – Datenschutz Business Analytics: Prozess der Datenveredelung – Methoden und Verfahren der Datenanalyse zur Erkenntnisgewinnung im Unternehmen und zur strategischen Steuerung eines Unternehmens – Methoden und Verfahren der statistische Analyse; Erklärungs- und Prognosemodelle</p> <p>Ubiquitous Computing: Entwicklung – Architekturen – Einsatzgebiete – Kritik – Datenschutz</p> <p>Primäre Software-Engineering-Methoden: Beispielsweise: Requirements Engineering – HCI & Usability, Accessibility und UX Engineering – Software Configuration Management – Software-Testen, Verifizierung & Validierung</p>		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur

IT-Sicherheit:

Relevante Normen (ISO27001, ISO27006, ISO19011, ISO13335, BSI Grundschutz, usw.), aktuelle Fachartikel
Bitzer, B.; Liebsch, K.; Behnert, A.: Betriebliche Konfliktlösung durch Mediation, Sauer, Heidelberg
Edmüller, A.; Wilhelm, T.: Moderation, Rudolf Haufe Verlag, Planegg bei München
Fehlau, E.: Konflikte im Beruf: Erkennen, lösen, vorbeugen, Rudolf Haufe Verlag, Planegg bei München
Fischer-Epe, M.: Coaching: Miteinander Ziele erreichen, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg
Molcho, S.: Körpersprache, Goldmann, München
Scheer, A.-W.; Köppen, A. (Hrsg.): Consulting, Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung, Springer, Berlin, Heidelberg u. a.
Stuttard, D.; Pinto, M.: The Web Application Hacker's Handbook: Discovering and Exploiting Security Flaws. John Wiley Sons, Indianapolis

Logistik und SCM:

Arnold, D. et al. (Hrsg.): Handbuch Logistik, Springer, Berlin, Heidelberg und New York
Krampe, H.; Lucke, H.-J. (Hrsg.): Grundlagen der Logistik, Huss, München
Schulte, C.: Logistik, Vahlen, München

Big Data:

Bachmann, R., Kemper, G. und Gerzer, T.: Big Data - Fluch oder Segen? Unternehmen im Spiegel gesellschaftlichen Wandels. Mitp, Heidelberg / München / Landsberg / Frechen / Hamburg
Geiselberger, H. und Moorstedt, T. (Redaktion): Big Data. Das neue Versprechen der Allwissenheit (edition unseld SV Sonderdruck), Suhrkamp, Berlin
Klausnitzer, R.: Das Ende des Zufalls, wie Big Data uns und unser Leben vorhersagbar macht. Ecowin, Salzburg
Lanier, J.: Wem gehört die Zukunft? „Du bist nicht der Kunde der Internetkonzerne. Du bist ihr Produkt“. Hoffmann & Campe
Mainzer, K.: Die Berechnung der Welt: von der Weltformel zu Big Data. Beck, München
Mayer-Schönberger, V.: Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird. Redline, München
Reichert, R. (Hrsg.): Big Data: Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie. transcript Verlag, Bielefeld

Business Analytics:

Almer, A.: Die Zukunft ins Heute holen. In: Management Dossier Business Analytics. SAS Institute GmbH : Heidelberg
Davenport, T. H.; Harris, Jeanne G.: Competing on Analytics – The New Science of Winning. Harvard Business School Press : Boston
Eckerson, W. W.: Predictive Analytics – Extending the Value of Your Data Warehouse Investment. TDWI Research : Renton
Kohavi, R.; Rothleder, N. J.; Simoudis, E.: Emerging Trends in Business Analytics. In: Communications of the ACM, Volume 45, Number 8
Olson, D. L.; Delen, D.: Advanced Data Mining Techniques. Springer : Berlin, Heidelberg
Stenzel, J.: CIO Best Practice – Enabling Strategic Value with Information Technology. John Wiley & Sons : New Jersey

Ubiquitous Computing:

Behrendt, S., Binswanger, M. und Bruinink, A., u. a.: Das Vorsorgeprinzip in der Informationsgesellschaft: Auswirkungen des Pervasive Computing auf Gesundheit und Umwelt, Herausgeber: TA-Swiss
Friedewald, M.; Raabe, O.; Georgieff, P. et al.: Ubiquitäres Computing: Das "Internet der Dinge" – Grundlagen, Anwendungen, Folgen, Edition Sigma
Greenfield, A.; Everyware – The dawning age of ubiquitous computing, Peachpit Press
Langheinrich, M.: Die Privatsphäre im Ubiquitous Computing
Langheinrich, M. und Mattern, F.: Digitalisierung des Alltags
Lipp, L.: Interaktion zwischen Mensch und Computer im Ubiquitous Computing. Lit Verlag
Orwat, C., Graefe, A. und Faulwasser, T.: Towards pervasive computing in health care – A literature review, in: BMC Medical Informatics and Decision Making
Sauerburger, H. (Hrsg.): Ubiquitous Computing, HMD 229, dpunkt.verlag, Heidelberg
Weiser, M.: The Computer for the 21st Century (englisch), in: Scientific American

Software Engineering Methoden:

Albert, W. & Tullis, T. : Measuring the User Experience, Second Edition: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics, Morgan Kaufmann
Beasley, M.: Practical Web Analytics for User Experience, Sebastopol, O'Reilly
Berkun, S.: Making Things Happen: Mastering Project Management, Sebastopol, O'Reilly
Croll, A. und Yoskovitz, B.: Lean Analytics, Sebastopol, O'Reilly
Downey, A.B. : Think Stats, O'Reilly
Jonker, D. und Brath, R.: Graph Analysis and Visualization, Sebastopol, O'Reilly
Ludewig, J. und Lichter, H.: Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, dpunkt, Heidelberg
Myers, G.J., Sandler, C. und Badgett, T.: The Art of Software Testing, Hoboken, Wiley
Rubin, J. und Chisnell, D.: Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests, Wiley
Shore, J. und Warden, S.: The Art of Agile Development, Sebastopol, O'Reilly
Sommerville, I.: Software Engineering, Pearson, München
Wilson, C.: User Interface Inspection Methods - A User-Centered Design Method. San Francisco: Morgan Kaufmann
Yau, N.: Visualize This: The FlowingData Guide to Design, Visualization, and Statistics, Hoboken, Wiley

Aktuelle Themen des Business Engineering II (W3WI_BE404)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	Business Engineering	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Aktuelle Themen des Business Engineering II	Deutsch/Englisch	W3WI_BE404	1	Seitz, Prof. Dr. Jürgen; Heidenheim

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studienrichtungswahlmodul	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Portfolio	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	50,0	100,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien aus einem aktuellen Themengebiet der Wirtschaftsinformatik vertieft. Die Studierenden können die Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien beurteilen und anwenden.
Methodenkompetenz	Die Studierenden erkennen die Wirkungen und insbesondere auch die Risiken neuer Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können sich in neue Themengebiete selbst einarbeiten.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können neue Methoden, Verfahren, Konzepte und Technologien im Gesamtcontext (betrieblich, überbetrieblich, volkswirtschaftlich) beurteilen.

Lerneinheiten und Inhalte

Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Aktuelle Themen des Business Engineering II	50,0	100,0
<p>In diesem Modul werden aktuelle Themen aus den Bereichen des Business Engineering aufgegriffen und vermittelt werden. Es werden Themen nach ihrer aktuellen Bedeutung (auch für die Partnerunternehmen) sowie der am jeweiligen Standort vorhandenen Fachkompetenzen ausgewählt. Exemplarisch sind als Themengebiete genannt:</p> <p>IT Compliance, IT Governance, IT Revision, IT Auditing: Grundlagen: Abgrenzung zu/Verflechtung mit anderen Prüfungsgebieten (Financial Audit, Rating, QM, usw...) – Hintergründe zur IT-Revision – Gesetzliche Anforderungen – Haftung Aufgaben eines Auditors: Auditplanung – Auditdurchführung – Leitung eines Auditteams – Konfliktbewältigung während eines Audits – Politische Fallstricke Dokumentation: Berichtswesen – Aufbewahrungspflichten – Formulierungsarten – Dokumentenmanagement beim Audit Technisches Audit: Penetrationstests – Technische Prüfungen – Vulnerability Assessment Überblick über Methoden und Verfahren von IT Compliance und IT Governance, Einordnung rechtlicher Rahmenbedingungen (z. B. GOB, Basel II, KonTraG, GDPdU, SOX, Euro-SOX), IT-Controlling, Frameworks (z. B. CobiT, ITIL)</p> <p>Ausgewählte Aspekte von ERP-Systemen: Beispielsweise: Business Intelligence Begriffsabgrenzungen – Data Warehouse-Konzept – Modellierung von multidimensionalen Datenräumen – ETL-Prozess – Data Mining – ausgewählte Data Mining-Verfahren – beispielhafte Umsetzung und Anwendung beispielsweise mit SAP BI Advanced Planning-Systeme Advanced Planning-Systeme als Ergänzung zu traditionellen PPS-Systemen – integrierte Planung über die gesamte Wertschöpfungskette – Optimierungsverfahren – beispielhafte Umsetzung und Anwendung beispielsweise mit SAP APO</p> <p>Big Data: Methoden und Verfahren zur Verknüpfung und Analyse großer Datenmengen – Einsatzgebiete – Datenqualität – Kritik – Datenschutz</p> <p>Business Analytics: Prozess der Datenveredelung – Methoden und Verfahren der Datenanalyse zur Erkenntnisgewinnung im Unternehmen und zur strategischen Steuerung eines Unternehmens – Methoden und Verfahren der statistische Analyse; Erklärungs- und Prognosemodelle</p> <p>Ubiquitous Computing: Entwicklung – Architekturen – Einsatzgebiete – Kritik – Datenschutz</p> <p>Unterstützende Software-Engineering-Methoden: Beispielsweise: Fortgeschrittenes Projekt-, Risiko- und Konfliktmanagement – Qualitätssicherung – Angewandte Statistik – Analytics und Datenvisualisierung – Dokumentation, Dokumenten- und Wissensmanagement</p>		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

-

Voraussetzungen

-

Literatur

IT Compliance, IT Governance, IT Revision, IT Auditing:

Calder, A.; Watkins, St.: IT Governance, Viva Books, Indien

ERP-Vertiefung:

Becker, T.: Prozesse in Produktion und Supply Chain optimieren, Springer, Berlin, Heidelberg

Bothe, M.: SAP APO in der Praxis, Vieweg, Wiesbaden

Egger, N.: Praxishandbuch SAP BW 3.1, SAP Press, Bonn

Kemper, H.-G.; Mehanna, W.; Unger, C.: Business Intelligence. Grundlagen und praktische Anwendungen. Vieweg, Wiesbaden.

Mehrwald, Ch.: SAP Business Information Warehouse 3.5, dpunkt Verlag, Heidelberg

Big Data:

Geiselberger, H. und Moorstedt, T. (Redaktion): Big Data. Das neue Versprechen der Allwissenheit (edition unseld SV Sonderdruck), Suhrkamp, Berlin

Reichert, R. (Hrsg.): Big Data: Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie. transcript Verlag, Bielefeld

Mayer-Schönberger, V.: Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird. Redline, München

Bachmann, R., Kemper, G. und Gerzer, T.: Big Data - Fluch oder Segen? Unternehmen im Spiegel gesellschaftlichen Wandels. Mitp, Heidelberg / München / Landsberg / Frechen / Hamburg

Mainzer, K.: Die Berechnung der Welt: von der Weltformel zu Big Data. Beck, München

Klausnitzer, R.: Das Ende des Zufalls, wie Big Data uns und unser Leben vorhersagbar macht. Ecowin, Salzburg

Lanier, J.: Wem gehört die Zukunft? „Du bist nicht der Kunde der Internetkonzerne. Du bist ihr Produkt“. Hoffmann & Campe

Business Analytics:

Almer, A.: Die Zukunft ins Heute holen. In: Management Dossier Business Analytics. SAS Institute GmbH : Heidelberg

Davenport, T. H.; Harris, Jeanne G.: Competing on Analytics – The New Science of Winning. Harvard Business School Press : Boston

Eckerson, W. W.: Predictive Analytics – Extending the Value of Your Data Warehouse Investment. TDWI Research : Renton

Olson, D. L.; Delen, D.: Advanced Data Mining Techniques. Springer : Berlin, Heidelberg

Kohavi, R.; Rothleder, N. J.; Simoudis, E.: Emerging Trends in Business Analytics. In: Communications of the ACM, Volume 45, Number 8

Stenzel, J.: CIO Best Practice – Enabling Strategic Value with Information Technology. John Wiley & Sons : New Jersey

Ubiquitous Computing:

Behrendt, S., Binswanger, M. und Bruinink, A., u. a.: Das Vorsorgeprinzip in der Informationsgesellschaft: Auswirkungen des Pervasive Computing auf Gesundheit und Umwelt, Herausgeber: TA-Swiss

Friedewald, M.; Raabe, O.; Georgieff, P. et al.: Ubiquitäres Computing: Das "Internet der Dinge" – Grundlagen, Anwendungen, Folgen, Edition Sigma

Greenfield, A.; Everyware – The dawning age of ubiquitous computing, Peachpit Press

Langheinrich, M.: Die Privatsphäre im Ubiquitous Computing

Langheinrich, M. und Mattern, F.: Digitalisierung des Alltags

Lipp, L.: Interaktion zwischen Mensch und Computer im Ubiquitous Computing. Lit Verlag

Orwat, C., Graefe, A. und Faulwasser, T.: Towards pervasive computing in health care – A literature review, in: BMC Medical Informatics and Decision Making

Sauerburger, H. (Hrsg.): Ubiquitous Computing, HMD 229, dpunkt.verlag, Heidelberg

Weiser, M.: The Computer for the 21st Century (englisch), in: Scientific American

Software Engineering Methoden:

Albert, W. & Tullis, T. : Measuring the User Experience, Second Edition: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics, Morgan Kaufmann

Beasley, M.: Practical Web Analytics for User Experience, Sebastopol, O'Reilly

Berkun, S.: Making Things Happen: Mastering Project Management, Sebastopol, O'Reilly

Croll, A. und Yoskovitz, B.: Lean Analytics, Sebastopol, O'Reilly

Downey, A.B. : Think Stats, O'Reilly

Jonker, D. und Brath, R.: Graph Analysis and Visualization, Sebastopol, O'Reilly

Ludewig, J. und Lichter, H.: Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, dpunkt, Heidelberg

Myers, G.J., Sandler, C. und Badgett, T.: The Art of Software Testing, Hoboken, Wiley

Rubin, J. und Chisnell, D.: Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests, Wiley

Shore, J. und Warden, S.: The Art of Agile Development, Sebastopol, O'Reilly

Sommerville, I.: Software Engineering, Pearson, München

Wilson, C.: User Interface Inspection Methods - A User-Centered Design Method. San Francisco: Morgan Kaufmann

Yau, N.: Visualize This: The FlowingData Guide to Design, Visualization, and Statistics, Hoboken, Wiley

Bachelorarbeit (W3WI_901)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Bachelorarbeit	Deutsch/Englisch	W3WI_901	1	Wallrath, Prof. Dr. Mechtild; Karlsruhe Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Projekt
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Bachelorarbeit	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
360,0	0	360,0	12

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden verfügen über ein integriertes Wissen und Verstehen entsprechend dem Stand der Praxis, der Fachliteratur und der Forschung in den gewählten Themenbereichen und wissenschaftlichen Fragestellungen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden haben ein kritisches Verständnis von Methoden der Bearbeitung eines praktischen und wissenschaftlichen Themas in ihren Fachdisziplinen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können selbständig und eigenverantwortlich eine Fragestellung bearbeiten, sich dazu eigenständig in neue Themengebiete einarbeiten und dabei eigenständig Recherchearbeit leisten, wobei sie - je nach Projekt-Beteiligung anderer Personen, Gruppen oder Institutionen - zusätzlich Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit unter Beweis stellen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden können ihr integriertes Wissen und Verständnis nutzen und daraus erkenntnisleitende Fragestellungen für die Abschlussarbeit ableiten. Sie können diese Fragestellungen selbstständig unter Berücksichtigung aktueller Quellen sowie der Regeln wissenschaftlichen Arbeitens innerhalb einer vorgeschriebenen Frist bearbeiten. Dabei können die Studierenden mit fachspezifischen Begriffen und Terminologien angemessen umgehen und sie operationalisieren, vorgenommene Analysen adäquat darstellen sowie die jeweilige Perspektive, aus der heraus ein Thema analysiert und bearbeitet wird, differenzieren und kritisch reflektieren.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Bachelorarbeit	0	360,0
Selbstständige Bearbeitung und Lösung einer betrieblichen Problemstellung aus den Bereichen Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaft oder Informatik unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse im gewählten Themengebiet. Schriftliche Aufbereitung der Lösungsansätze in Form einer wissenschaftlichen Arbeit gemäß den allgemeinen Richtlinien und Vorgaben der Prüfungsordnung.		

Besonderheiten und Voraussetzungen
Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur

Aktuelle Spezialliteratur und Online-Quellen zu den gewählten Themenfeldern und Funktionsbereichen.

Praxismodul I (W3WI_801)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Praxismodul I	Deutsch/Englisch	W3WI_801	1	Wallrath, Prof. Dr. Mechtild; Karlsruhe Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
1. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Projekt
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Projektarbeit; Bericht zum Ablauf und zur Reflexion der Praxisphase	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung	
-	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
600,0	0	600,0	20

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden haben Grundkenntnisse über den Aufbau von Unternehmen sowie Kernprozesse erworben und können die vorgefundenen Lösungen in die theoretischen Grundlagen einordnen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit und ihren Beruf anzuwenden, praktizierte Problemlösungen kritisch einzuschätzen und selbständig Problemlösungen zu erarbeiten und zu entwickeln.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können fachadäquat kommunizieren, sich mit Fachvertretern austauschen und Verantwortung in einem Team zu übernehmen. Außerdem sind sie in der Lage, eigene Positionen im Fachgebiet argumentativ zu begründen und zu verteidigen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, eine Aufgabenstellung aus der Praxis auf Basis der erworbenen Grundlagen aus den vorhergehenden Theoriemodulen unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden zu lösen und dies zu dokumentieren (Anfertigung der Projektarbeit I als wissenschaftliche Arbeit).

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Praxismodul I	0	600,0
- Kennenlernen des Unternehmens, der Ziele, der Organisation, der Rolle und der Struktur der IT - Vermittlung grundsätzlicher betrieblicher Abläufe in der IT und den Kernfunktionsbereichen. - Integration der Studierenden durch Mitarbeit in ausgewählten betriebswirtschaftlichen und branchenspezifischen Kernfunktionen des Unternehmens. - Einsatz zur Unterstützung unterschiedlicher IT-Services im Unternehmen wie beispielweise Entwicklung, IT-Support, IT-Administration, Methodenentwicklung und -beratung. - Konzeption und Dokumentation zugewiesener Arbeitsgebiete		

Besonderheiten und Voraussetzungen
Besonderheiten
-

Voraussetzungen
-

Literatur

- Bächle, M.; Kolb, A. Einführung in die Wirtschaftsinformatik. Oldenbourg Verlag, München
- Balzert, H. Schäfer, C.; Schröder, M.; Motte, P.: Wissenschaftliches Arbeiten. Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation, W3L-Verl
- Bänsch, A. : Wissenschaftliches Arbeiten, Oldenbourg Verlag, München .
- Ebster, C.; Stalzer, L.: Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, UTB, Stuttgart.
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Physica, Heidelberg.
- Vahs, D. Organisation. Ein Lehr- und Managementbuch. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

Praxismodul II (W3WI_802)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Praxismodul II	Deutsch/Englisch	W3WI_802	1	Wallrath, Prof. Dr. Mechtild; Karlsruhe Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
2. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Projekt
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Projektarbeit; Präsentation der Projektarbeit; Bericht zum Ablauf und zur Reflexion der Praxisphase	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung -	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
600,0	0	600,0	20

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden kennen die unternehmensspezifischen Ausprägungen der in den Theoriephasen dargestellten betriebswirtschaftlichen und informationstechnologischen Funktionen.
Methodenkompetenz	Die Studierenden können aus gesammelten Informationen wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten und selbstständig eigene Positionen und Handlungen für Problemlösungen erarbeiten und entwickeln
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können in Teams erfolgreich mitarbeiten, sicher präsentieren und Konflikte erkennen und ansprechen. Bei eventuellen Einsätzen im Ausland haben die Studierenden gelernt, den Einfluss kultureller und gesellschaftlicher Besonderheiten in der Zusammenarbeit in internationalen Teams zu berücksichtigen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, eine Aufgabenstellung aus der Praxis auf Basis der erworbenen Grundlagen aus den vorhergehenden Theoriemodulen unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden zu lösen und dies zu dokumentieren (Anfertigung der Projektarbeit II als wissenschaftliche Arbeit) sowie zu präsentieren und argumentativ zu verteidigen (Präsentation der Projektarbeit II).

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Praxismodul II	10,0	590,0
- Einsatz in ausgewählten Funktionsbereichen wie z.B. Marketing/ Vertrieb, Rechnungswesen, Controlling sowie branchenspezifischen Kernbereichen. - Analyse, Konzeption und [Weiter-] Entwicklung von IT-Anwendungen und Geschäftsprozessen für ausgewählte Funktionsbereiche - Unterstützung von Aufgaben im Projektmanagement - Umsetzung eines eigenständigen [Teil-] Projektes inklusive Konzeption und Dokumentation und Ergebnispräsentation. - Eventueller Auslandseinsatz		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

3 Prüfungsleistungen : Projektarbeit, Präsentation der Projektarbeit, Bericht zum Ablauf und zur Reflexion der Praxisphase

Die Lerninhalte und damit die Einsatzbereiche können den betrieblichen Gegebenheiten hinsichtlich ihrer Reihenfolge angepasst werden.

Voraussetzungen

-

Literatur

- Balzert, H. Schäfer, C.; Schröder, M.; Motte, P.: Wissenschaftliches Arbeiten. Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation, W3L-Verl
- Ebster, C.; Stalzer, L.: Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, UTB, Stuttgart.
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Physica, Heidelberg.

Praxismodul III (W3WI_803)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
-	-	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Praxismodul III	Deutsch/Englisch	W3WI_803	1	Wallrath, Prof. Dr. Mechtild; Karlsruhe Ratz, Prof. Dr. Dietmar; Karlsruhe

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
3. Stj.		Studiengangsmodule	2

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Projekt
Lehrmethoden	-

Prüfungsleistung	Prüfungsumfang (in min)
Mündliche Prüfung; Bericht zum Ablauf und zur Reflexion der Praxisphase	-
Bestandteile Kombinierte Prüfungsleistung -	

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
240,0	0	240,0	8

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Fachkompetenz	Die Studierenden haben vertiefte berufspraktischen Erfahrungen, Kenntnisse und Fähigkeiten mit Schwerpunkten in den übergreifenden betriebswirtschaftlichen Funktionen wie Controlling und die zu ihrer Unterstützung eingesetzten IT-Systeme erworben
Methodenkompetenz	Die Studierenden können aus erhobenen Anforderungen Maßnahmen ableiten und selbstständig eigene Positionen und Handlungen für Problemlösungen erarbeiten und entwickeln. Die Studierenden haben vertiefte Fähigkeiten zur erfolgreichen Mitarbeit in Teams und zu und können die Planung und Leitung kleinerer Projekte übernehmen.
Personale und Soziale Kompetenz	Die Studierenden können in Teams erfolgreich mitarbeiten, sicher präsentieren und in leitender Funktion Konflikte erkennen, ansprechen und lösen. Bei eventuellen Einsätzen im Ausland haben die Studierenden gelernt, den Einfluss kultureller und gesellschaftlicher Besonderheiten in der Zusammenarbeit in internationalen Teams zu berücksichtigen.
Übergreifende Handlungskompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, komplexe Problemsituationen selbstständig zu analysieren und Lösungskonzepte bis zur Entscheidungsreife zu entwickeln. Sie können daraus abgeleitete Projekte durch ihre aktive Mitarbeit gestalten und voranbringen oder deren Planung und Leitung verantwortlich übernehmen.

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Praxismodul III	10,0	230,0
In Abhängigkeit von Kerngeschäft und Branche der Ausbildungsstätte findet eine Anwendung und Vertiefung von Fachkenntnissen in zwei bis drei Themenfeldern statt: - Konzeption, Entwicklung und Anpassung von IT-gestützten Systemen - Einführung und Adaption von Methoden des IT-Management - Umgestaltung von Geschäftsprozessen und Vorgehensmodellen - Umsetzung von internen oder externen Beratungsprojekten - Gestaltung und Mitarbeit im Servicegeschäft - Projektmanagement und -leitung Die Ergebnisse sind einem Fachgremium zu präsentieren und im Fachgespräche zu verteidigen.		

Besonderheiten und Voraussetzungen

Besonderheiten

Die Lerninhalte und damit die Einsatzbereiche können den betrieblichen Gegebenheiten hinsichtlich ihrer Reihenfolge angepasst werden.
Diese Lehr- und Lerneinheit kann ganz oder teilweise im Rahmen eines Auslandsaufenthalts absolviert werden.

Voraussetzungen

Praxismodul I, Praxismodul II

Literatur

Aktuelle Spezialliteratur und Online-Quellen zu den gewählten Themenfeldern und Funktionsbereichen.