

Modulhandbuch

Studienbereich Wirtschaft

School of Business

Studiengang

Wirtschaftsinformatik

Business Information Systems

Studienrichtung

Business Engineering

Business Engineering

Studienakademie

HEIDENHEIM

Curriculum (Pflicht und Wahlmodule)

Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Zusammenstellungen von Modulen können die spezifischen Angebote hier nicht im Detail abgebildet werden. Nicht jedes Modul ist beliebig kombinierbar und wird möglicherweise auch nicht in jedem Studienjahr angeboten. Die Summe der ECTS aller Module inklusive der Bachelorarbeit umfasst 210 Credits.

FESTGELEGTER MODULBEREICH			
NUMMER	MODULBEZEICHNUNG	VERORTUNG	ECTS
W4WI_101	Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik	1. Studienjahr	5
W4WI_102	Grundlegende Konzepte der IT	1. Studienjahr	5
W4WI_103	Grundlagen der Programmierung	1. Studienjahr	5
W4WI_104	Fortgeschrittene Programmierkonzepte, Algorithmen und Datenstrukturen	1. Studienjahr	5
W4WI_105	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	1. Studienjahr	5
W4WI_106	Grundlagen Rechnungswesen	1. Studienjahr	5
W4WI_107	Recht	1. Studienjahr	5
W4WI_108	Mathematik I	1. Studienjahr	5
W4WI_109	Mathematik II	1. Studienjahr	5
W4WI_701	Schlüsselqualifikationen	1. Studienjahr	5
W4WI_801	Praxismodul I	1. Studienjahr	20
W4WI_201	Geschäftsprozessmodellierung und -management	2. Studienjahr	5
W4WI_202	Projektmanagement	2. Studienjahr	5
W4WI_203	Datenbanken	2. Studienjahr	5
W4WI_204	Entwicklung verteilter Systeme	2. Studienjahr	5
W4WI_205	Investitionsrechnung und Bilanzierung	2. Studienjahr	5
W4WI_402	Angewandte akademische und betriebliche Kompetenzen	2. Studienjahr	5
W4WI_BE201	Grundlagen des Business Engineering	2. Studienjahr	5
W4WI_BE202	IT-Sicherheit im Business Engineering	2. Studienjahr	5
W4WI_802	Praxismodul II	2. Studienjahr	20
W4WI_301	Integrationsseminar in Wirtschaftsinformatik	3. Studienjahr	5
W4WI_302	Projekt	3. Studienjahr	5
W4WI_303	Volkswirtschaftslehre	3. Studienjahr	5
W4WI_304	Management	3. Studienjahr	5
W4WI_413	Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik	3. Studienjahr	5
W4WI_414	Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik für Fortgeschrittene	3. Studienjahr	5
W4WI_BE301	IT-Management im Business Engineering	3. Studienjahr	5
W4WI_BE302	Ausgewählte Aspekte des Business Engineering	3. Studienjahr	5
W4WI_803	Praxismodul III	3. Studienjahr	8
W4WI_901	Bachelorarbeit	3. Studienjahr	12

NUMMER	VARIABLER MODULBEREICH		VERORTUNG	ECTS
	MODULBEZEICHNUNG			
W4WI_411	Erweiterte Datenbankkonzepte		2. Studienjahr	5
W4WI_412	ERP-Systeme		2. Studienjahr	5
W4WI_400	Neue Konzepte		3. Studienjahr	5
W4WI_403	Forschungs- und Praxismethoden		3. Studienjahr	5

Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik (W4WI_101)

Basic Methods in Business Information Systems

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_101	1. Studienjahr	2	Prof. Dr. Stefan Klink, Prof. Dr. Jürgen Schwille	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Übung, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Modulprüfung (Klausur und Präsentation)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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 soziotechnisches 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 beschreiben und objektorientierte Systeme grundlegend 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 selbstständig nicht zu komplexe Teilaufgaben in der Systemanalyse und im Systementwurf bearbeiten und können die notwendigen Kommunikationstechniken einsetzen. 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, selbstständig Problemlösungen erarbeiten und diese kooperativ erläutern und abstimmen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Einführung in die Wirtschaftsinformatik

- Gegenstand und Erkenntnisziele der Wirtschaftsinformatik
- Anforderungs- und Tätigkeitsprofil für Wirtschaftsinformatiker
- IT-gestützte Geschäftsprozesse
- Informationsmanagement
- Klassifikation und Beispiele von Informationssystemen
- Digitale Transformation
- Beispiele und Fallstudien

Systemanalyse und -entwurf

- Definition und Ziel
- Grundkonzepte der Systemarchitektur
- objektorientierte Modellierung
- Methoden und Techniken
- Beispiele und Fallstudien

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur als alleinige Prüfungsleistung.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bächle, M./Kolb, A.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Oldenbourg
- Balzert, H.: Lehrbuch der Objektmodellierung: Analyse und Entwurf mit der UML 2, Spektrum Akademischer Verlag
- Hansen, H.R./Mendling, J./Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik, De Gruyter
- Herrmann, A.: Grundlagen der Anforderungsanalyse: Standardkonformes Requirements Engineering, Springer Vieweg
- Laudon, K.C./Laudon, J.P./Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung, Pearson
- Oestereich, B./Scheithauer, A.: Analyse und Design mit der UML 2.5.1: Objektorientierte Softwareentwicklung, De Gruyter

Grundlegende Konzepte der IT (W4WI_102)

Basic Concepts of IT

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_102	1. Studienjahr	2	Prof. Dr. Martin Kimmig, Prof. Dr. Stefan Klink	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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 erklären. Sie sind in der Lage, aktuelle Netzwerktechnologien zu erläutern.

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 Mitarbeitenden und Kund*innen über informationstechnische Probleme kommunizieren. Die Studierenden haben die notwendigen fachlichen Grundlagen erworben, um sich ggf. selbstständig weiterbilden zu können.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben die grundlegenden IT-Kompetenzen erworben, um im Team IT-Landschaften modellieren, managen und optimieren zu können.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlegende Konzepte der IT	60	90

- Geschichte der Informatik
- Zahlensysteme und Datenrepräsentation
- Aufbau und Funktionsweise von Rechnern: Von-Neumann-Architektur, Arbeitsspeicher, CPU, Speichermedien
- Grundlagen der Netzwerktechnik: LAN, WAN, Internet
- Protokolle und Netzwerkmodelle (ISO/OSI, TCP/IP)
- Grundlagen von Betriebssystemen: Grundstruktur, Prozesse, Speicherverwaltung
- Fallbeispiel Betriebssystem (Unix, Windows, Active Directory)
- Vertiefende Behandlung ausgewählter Themen wie z.B. unter dem Aspekt Nachhaltigkeit Green IT, also eine umwelt- und ressourcenschonende Ausgestaltung einer IT-Infrastruktur

BESONDERHEITEN

Bei diesem Modul bietet sich eine Exkursion zu einem Rechenzentrum an. Ggf. können Querverbindungen zu parallelen Modulen herausgearbeitet und genutzt werden (z.B. nebenläufige Programmierung, Synchronisation, Stream- und Socket-Programmierung). eigene Position in dem Fachgebiet argumentativ zu begründen und zu verteidigen.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Baun, C.: Betriebssysteme kompakt: Grundlagen, Hardware, Speicher, Daten und Dateien, Prozesse und Kommunikation, Virtualisierung, Springer Vieweg
- Baun, C.: Computernetze kompakt: Eine praxisorientierte Einführung für Studium und Beruf, Springer Vieweg
- Gumm, H.-P./Sommer, M.: Grundlagen der Informatik, Vol 1-3, De Gruyter Oldenbourg
- Mandl, M.: Grundkurs Betriebssysteme: Architekturen, Betriebsmittelverwaltung, Synchronisation, Prozesskommunikation, Virtualisierung, Springer Vieweg
- Schreiner, R./Waldhorst, O. P.: Computernetzwerke: Von den Grundlagen zur Funktion und Anwendung, Carl Hanser Verlag
- Tanenbaum, A. S./Feamster, N./Wetherall D. J.: Computernetzwerke, München: Pearson Studium
- Tanenbaum, A. S./Bos, H.: Moderne Betriebssysteme, München, Boston (u.a.): Pearson Studium

Grundlagen der Programmierung (W4WI_103)

Fundamentals of Programming

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDauer (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_103	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Kai Holzweißig, Professor Dr. Dietmar Ratz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Übung, Laborübung, Case Study, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Modulprüfung (Klausur und Assignment)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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 sachangemessen 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen der Programmierung	60	90

- 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

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur als alleinige Prüfungsleistung.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

Falls Java als Programmiersprache eingesetzt wird:

- Ratz, D./Schulmeister-Zimolong, D./Seese, D./Wiesenberger, J.: Grundkurs Programmieren in Java, München: Hanser
 - Sierra, K./Bates, B./Gee, T.: Java von Kopf bis Fuß, Köln: O'Reilly
 - Ullenboom, C.: Java ist auch eine Insel, Bonn: Rheinwerk Computing
- Falls andere Programmiersprachen eingesetzt werden, wird die empfohlene Literatur in der Vorlesung bekannt gegeben.

Fortgeschrittene Programmierkonzepte, Algorithmen und Datenstrukturen (W4WI_104)

Advanced Programming, Algorithms, and Data Structures

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_104	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Kai Holzweißig, Professor Dr. Dietmar Ratz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Laborübung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Modulprüfung (Klausur und Assignment)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Fortgeschrittene Programmierkonzepte, Algorithmen und Datenstrukturen	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

- 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: Beschreibung und Analyse. Datentypen: elementare, strukturierte, objektorientierte und generische Datentypen
- Datenstrukturen: lineare Listen mit Feldstruktur, einfach und doppelt verkettete Listen, Bäume, Graphen, Stapel und Schlangen mit ihren Grundoperationen für Einfügen, Löschen etc. Abstrakte Datentypen: Collections und Iteratoren
- Suchverfahren, Sortierverfahren, Teile-und-Herrsche-Paradigma, Backtracking-Algorithmen

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur als alleinige Prüfungsleistung.

VORAUSSETZUNGEN

W4WI_103 - Grundlagen der Programmierung

LITERATUR

Falls Java als Programmiersprache eingesetzt wird:

- Ottmann, T./Widmayer, P.: Algorithmen und Datenstrukturen, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
 - Ratz, D./Schulmeister-Zimolong, D./Seese, D./Wiesenberger, J.: Grundkurs Programmieren in Java, München: Hanser
 - Saake, G./Sattler, K.: Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java, Heidelberg: Dpunkt
 - Sedgewick, R./Wayne K.: Algorithmen: Algorithmen und Datenstrukturen, München: Pearson Studium
 - Sierra, K./Bates, B./Gee, T.: Java von Kopf bis Fuß, Köln: O'Reilly
 - Ullenboom, C.: Java ist auch eine Insel, Bonn: Rheinwerk Computing
- Falls andere Programmiersprachen eingesetzt werden, wird die empfohlene Literatur in der Vorlesung bekannt gegeben.

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (W4WI_105)

Fundamentals of Business Administration

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_105	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Markus Brandenburger, Prof. Dr. Frank Koslowski	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Übung, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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, allgemeine Struktur von Unternehmen, Planung, Steuerung und Kontrolle in Unternehmen, Wertekette). Sie sollen aus den gesammelten Informationen wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten und die eigene Position in dem Fachgebiet argumentativ begründen und verteidigen können.

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 und ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anzuwenden. Sie sollen in der Lage sein, selbstständig erste Problemlösungen zu erarbeiten und zu entwickeln.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	60	90

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre:

- 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)
- Unternehmen als Regelkreis: Ziele, Planung, Steuerung und Kontrolle betrieblicher Aktivitäten
- Unternehmen als Verknüpfung betrieblicher Aktivitäten (Wertekette, primäre und unterstützende Aktivitäten)
- Unternehmensziele sowie deren Umsetzung in (Erfolgs-)kennzahlen
- Grundlegender Aufbau von Bilanz und GuV, Bilanzkennzahlen
- Konstitutive Entscheidungen (u.a. Standort, Wahl der Rechtsform, Unternehmenszusammenschlüsse / -kooperationen)
- Lebensphasen von Unternehmen und Unternehmenskultur (u.a. Gründung, Wachstum, Umwandlung, Sanierung, Insolvenz, Liquidation)
- Management und Management-Ansätze (u.a. Shareholder- und Stakeholder-Ansatz)
- Sozialpartnerschaft: Grundlagen der Arbeit des Betriebsrats; Mitbestimmung

Marketing:

- 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

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre:

- Mertens, P./Bodendorf, F.: Programmierte Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Institutionenlehre, Wiesbaden: Gabler
- Straub, Th.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Hallbergmoos: Pearson
- Wöhe, G./Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München: Vahlen

Marketing:

- Kotler, Ph./Lane Keller, K./Opresnik, M. O.: Marketing-Management. Konzepte – Instrumente – Unternehmensfallstudien, Hallbergmoos: Pearson
- Meffert, H./Burmann, Ch./Kirchgeorg, M.: Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele, Wiesbaden: Gabler
- Nieschlag, R./Dichtl, E./Hörschgen, H.: Marketing, Berlin: Duncker und Humblot

Grundlagen Rechnungswesen (W4WI_106)

Accounting Fundamentals

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_106	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Wolf Wenger, Prof. Dr. Harald Bendl	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Planspiel/Simulation

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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 selbstständig Problemlösungen zu erarbeiten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Technik der Finanzbuchführung	30	45

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

- 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

45

- Grundlagen der Kostenrechnung
- Kostenartenrechnung
- Kostenstellenrechnung
- Kostenträgerzeit- und Kostenträgerstückrechnung
- kritische Beurteilung der Vollkostenrechnung
- Grundlagen der Teilkostenrechnung
- Deckungsbeitragsrechnung
- Prozesskostenrechnung

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

W4WI_105 - Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

LITERATUR

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

Recht (W4WI_107)

Law

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_107	1. Studienjahr	2	Prof. Dr. Patrick Föll, Dr. Aliona von der Trenck	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Seminar, Übung, Case Study, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Recht	60	90

Vertrags- und Schuldrecht:

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:

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 - Haftung für Dritte - Gründe für Haftungsausschluss und Haftungsminde rung - Überblick über 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

Optional: IT-Recht:

- Begriffe und Konzepte des IT-Rechts, insbesondere Internetrecht: Telemedien, E-Commerce, Haftung; Datenschutz: Zulässigkeit u. Sicherheit des Umgangs mit personenbezogenen Daten, Rechte der Betroffenen; Schutz digitaler Werke insbes. durch das Urheberrecht; Open Source Software und Lizenzierung; Vertragsrecht: Besonderheiten bei Hard-/Software, Einsatz von AGB; EU-Verordnungen: Data Act, Cyber Resilience Act, Data Governance Act, Digital Markets Act, Digital Services Act, Artificial Intelligence Act

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Brox, H./Walker, W.-D.: Allgemeiner Teil des BGB, München: Vahlen
- Brox, H./Henssler, M.: Handelsrecht, München: C.H. Beck
- Brox, H./Walker, W.-D.: Allgemeines Schuldrecht, München: C.H. Beck
- Brox, H./Walker, W.-D.: Besonderes Schuldrecht, München: C.H. Beck
- Eisenhardt, U.: Einführung in das Bürgerliche Recht, Stuttgart: UTB
- Kindler, P.: Grundkurs Handels- und Gesellschaftsrecht, München: C.H. Beck
- Klunzinger, E.: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, München: Vahlen
- Gesetzestexte
- Heise, A./Sodtallers, A./Volkman n, C.: IT-Recht, W3l
- Nitsch, K.: IT-Recht, EHV Academic Press
- Schneider, J.: IT- und Computerrecht (CompR), dtv
- Schwab, D./Löhring, M.: Einführung in das Zivilrecht mit BGB - Allgemeiner Teil, Schuldrecht – Allgemeiner Teil, Kauf- und Deliktsrecht, Heidelberg (u.a.): C.F. Müller
- Steckler, B.: Grundzüge des IT-Rechts, Vahlen

Mathematik I (W4WI_108)

Mathematics I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDauer (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_108	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Tobias Straub, Prof. Dr. Katja Wengler	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	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 Logik, Lineare Algebra und Analysis.

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 können diese zur Lösung von Problemen der Wirtschaftsinformatik anwenden. Sie können den Einsatz der gelernten Methoden auf gestellte Probleme begründen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Mathematik I	60	90

Das Modul umfasst die Vermittlung mathematischer Grundlagen anhand ausgewählter Anwendungen in der Wirtschaftsinformatik (z.B. KI, Datenbanken, Kryptographie oder Finanzmathematik):

- grundlegende Strukturen (z.B. Mengen, Relationen, Gruppen, Vektorräume, Zahlensysteme)
- mathematisches Modellieren und Argumentieren, Grundlagen der Logik
- Grundlagen der linearen Algebra (Vektor- und Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme)
- Folgen, Reihen, Konvergenz
- Analysis einer Veränderlichen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Ehrig, H.: Mathematisch-strukturelle Grundlagen der Informatik, Berlin: Springer
- Hartmann, P.: Mathematik für Informatiker: ein praxisbezogenes Lehrbuch
- Heinrich, G.: Basiswissen Mathematik, Statistik und Operations Research für Wirtschaftswissenschaftler, München: De Gruyter Oldenbourg
- Heinrich, G./Severin, Th.: Training Mathematik, Band 1, Grundlagen, Band 2, Analysis, Band 3, Lineare Algebra, München, Wien: Oldenbourg Verlag
- Staab, F.: Logik und Algebra, München: De Gruyter Oldenbourg
- Teschl, G./Teschl, S.: Mathematik für Informatiker, Band 1+2
- Tietze, J.: Einführung in die Finanzmathematik, Wiesbaden: Springer Spektrum

Mathematik II (W4WI_109)

Mathematics II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_109	1. Studienjahr	1	Prof. Dr. Tobias Straub, Prof. Dr. Katja Wengler	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen grundlegende statistische Methoden zur Datenanalyse und deren Einsatzprinzipien und Interpretationsmöglichkeiten. Aufbauend auf den Inhalten der Vorlesung Mathematik I vertiefen sie einen weiteren Bereich. Dabei bildet die Anwendung der Methoden auf ökonomische und informatorische 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. Die Studierenden können die Auswahl der Methoden im fachlichen Kontext begründen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können eigenständig die gelernten Methoden auf Fragestellungen in der Praxis übertragen und Lösungen erarbeiten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Mathematik II	60	90

Die Studierenden erweitern ihre Kenntnisse mathematischer Hilfsmittel und lernen grundlegende statistische Methoden zur Datenanalyse, deren Einsatzprinzipien und Interpretationsmöglichkeiten kennen.

Teil 1

- Deskriptive Statistik, Visualisierungen
- Ausgewählte Anwendungen der Datenanalyse
- Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Grundlagen der induktiven Statistik

Teil 2: Vertiefung eines ausgewählten Bereiches

- Lineare Algebra (lineare Abbildungen, Eigenwerte und Eigenvektoren, Koordinatentransformation) und Analysis (Analysis mit mehreren Veränderlichen, Gradient, Extrema) sowie numerische Verfahren (Approximation, lineare Gleichungssysteme, Nullstellensuche)
- Optimierung und Simulation
- Fortgeschrittene Methoden der induktiven Statistik

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Mathematik I

LITERATUR

- Bamberg, G./Baur, F.: Statistik, München
- Bleymüller, J./Gehlert, G./Gülicher, H.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, München
- Ehrig, H.: Mathematisch-strukturelle Grundlagen der Informatik, Berlin: Springer
- Hartmann, P.: Mathematik für Informatiker: ein praxisbezogenes Lehrbuch
- Heinrich, G.: Basiswissen Mathematik, Statistik und Operations Research für Wirtschaftswissenschaftler, München: De Gruyter Oldenbourg
- Teschl, G./Teschl, S.: Mathematik für Informatiker, Band 1+2

Schlüsselqualifikationen (W4WI_701)

Key Qualifications

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_701	1. Studienjahr	2	Dr. Aliona von der Trenck, Prof. Dr Jennifer Schneider	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Rollenspiel, Vorlesung, Seminar, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Unbenoteter Leistungsnachweis	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen Lernstrategien und wählen sinnvolle (digitale) Werkzeuge zur Unterstützung des Lernprozesses aus. Sie kennen Konzepte, um gemeinsam z.B. in Gruppenarbeiten effektiv zu organisieren, Aufgaben gemeinsam zu bearbeiten, Lösungen zu entwickeln und Feedback zu geben. Sie können Kommunikationssituationen kritisch einschätzen und Konflikte lösen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, Methoden und Techniken zum selbstständigen Lernen anzuwenden, geeignete Lernstrategien auszuwählen und ihren Lernfortschritt zu reflektieren. Sie können Präsentationstechniken reflektiert und kompetent einsetzen und Methoden für typische Kommunikationssituationen im beruflichen Alltag angemessen anwenden. Zudem sind sie in der Lage, grundlegende Aspekte wissenschaftlicher Arbeiten auf ihre eigenen Projekte zu übertragen, Themen problemadäquat zu formulieren, Literaturrecherchen durchzuführen und Quellen kritisch zu bewerten. Darüber hinaus können sie passende wissenschaftliche Untersuchungsmethoden und -techniken auswählen und anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können ihre eigenen Stärken und Schwächen benennen. Sie können passende Kommunikationsstrategien, z.B. beim Gespräch mit betrieblichen oder wissenschaftlichen Betreuenden, anwenden. Sie können offen kommunizieren, eigene Positionen vertreten, andere Kommunikationsmuster reflektieren und wissen sich selbst zu schützen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können die gewonnenen Kompetenzen einsetzen, um eigene Lernstrategien zu entwickeln und auftretende Probleme aktiv anzugehen und zu überwinden. Sie können die gewonnene kommunikative Kompetenz einsetzen, um Fach- und Führungsaufgaben zielorientiert zu bewältigen, Probleme kommunizieren und zielgerichtet nach Lösungen suchen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens	30	45

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Grundlegende Themen des wissenschaftlichen Arbeitens, z.B.:

- Wissenschaftstheorie
- Themenfindung, Gliederung und Problemdefinition
- Wissenschaftliche Quellenarbeit
- Grundlegende wissenschaftliche Methoden
- Wissenschaftliches Schreiben
- Formale Anforderungen

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

Effektives Lernen, Präsentieren und Kommunizieren

30

45

Effektives Lernen:

- Lernstrategien und -techniken (z.B. Lesetechniken, Zeit- und Wissensmanagement, Selbstreguliertes Lernen, Umgang mit KI im Studium)
- Persönliche und soziale Kompetenzen (z.B. Teamwork, Resilienz, Problemlösungskompetenz)

Präsentation und Kommunikation:

- Präsentation von wissenschaftlichen Arbeiten
- Theorien und Modelle der Kommunikation
- praktisches Training und Anwendung von beruflichen Kommunikationssituationen wie z.B. Präsentationen

Präsentationen

- Feedback- und Mitarbeitergespräche
- Moderationen
- Konfliktgespräche
- Verhandlungen und Vertriebsgespräche

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

Effektives Lernen, präsentieren und kommunizieren

- Edmüller, A.: Moderation, Freiburg: Haufe-Lexware GmbH & Co. KG
- Fengler, J.: Feedback geben: Strategien und Übungen, Basel: Beltz
- Fischer-Korp, C.: Praxiswissen Wirtschaftsmediation: Strategien, Modelle und Methoden für Unternehmen, Wiesbaden: Springer Gabler
- Heister, W.: Studieren mit Erfolg: Selbstmanagement – wissenschaftliches Arbeiten – Prüfungsvorbereitung, Stuttgart, Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag
- Karagiannakis, E.: Lernstrategien und Arbeitstechniken für MINT-Studiengänge: Ein Lehr- und Übungsbuch, Stuttgart: Eugen Ulmer KG
- Koschany-Rohbeck, M.: Praxishandbuch Wirtschaftsmediation: Grundlagen und Methoden zur Lösung innerbetrieblicher und zwischenbetrieblicher Konflikte, Wiesbaden: Springer Gabler
- Oefner, M.: Souverän auftreten in der Businesskommunikation: Erfolgsschlüssel für Verhandlungen, Präsentationen, Meetings und Gespräche, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden
- Schulz von Thun, F.: Miteinander reden: Kommunikationspsychologie für Führungskräfte, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag
- Seifert, J.: Visualisieren, Präsentieren, Moderieren, Offenbach: GABAL-Verl
- Thomann, C.: Konflikte im Beruf: Methoden und Modelle klärender Gespräche, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag

Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens

- Bänsch, A./Alewell, D.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Oldenbourg
- Bergener, K.: Wissenschaftliches Arbeiten im Wirtschaftsinformatik-Studium: Leitfaden für die erfolgreiche Abschlussarbeit, Berlin: Springer Gabler
- Bucher, U./Holzweißig, K./Schwarzer, M.: Künstliche Intelligenz und wissenschaftliches Arbeiten: Der Turbo für ein erfolgreiches Studium, München: Vahlen
- Disterer, G.: Seminararbeiten schreiben: Seminar-, Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten in den Wirtschaftswissenschaften, Berlin: Springer Gabler
- Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften, Heidelberg: Springer

Praxismodul I (W4WI_801)

Practical Module I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_801	1. Studienjahr	2	Prof. Dr. Sara Brockmans, Prof. Dr. Kai Holzweißig	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Projektarbeit	Siehe Prüfungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden
Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	Siehe Prüfungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
600	0	600	20

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben Grundkenntnisse über den Aufbau von Unternehmen sowie Kernprozessen 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 selbstständig Problemlösungen zu erarbeiten und zu entwickeln. Dies auch vor dem Hintergrund von Nachhaltigkeitsaspekten.

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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Praxismodul I - Projektarbeit I	0	600
- 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 beispielsweise Entwicklung, IT-Support, IT-Administration, Methodenentwicklung und -beratung - Konzeption und Dokumentation zugewiesener Arbeitsgebiete		
Praxismodul I - Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	0	0

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bächle, M./Kolb, A.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, München: Oldenbourg Verlag
- 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, München: Oldenbourg Verlag
- Ebster, C./Stalzer, L.: Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, Stuttgart: UTB
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Heidelberg: Physica
- Vahs, D.: Organisation. Ein Lehr- und Managementbuch, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag

Geschäftsprozessmodellierung und -management (W4WI_201)

Business Process Modelling and Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_201	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Frank Roland Lehmann, Prof. Dr. Thomas Holey	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Case Study, Vorlesung, Seminar, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	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 selbstständig Lösungen 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Geschäftsprozessmodellierung und -management	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Geschäftsprozessmanagement:

Begriffe und Konzepte des Geschäftsprozessmanagements im Überblick:

- Geschäftsprozesse identifizieren
- BPM Lifecycle - Geschäftsprozesse organisieren
- Geschäftsprozesse gestalten
- Geschäftsprozesse managen (z. B. Prozesscontrolling)
- Geschäftsprozessoptimierung (z. B. Kaizen, Six Sigma)
- Business Process Reengineering - Prozessorientierung im Unternehmen
- Workflow Management und Geschäftsprozessautomatisierung (z. B. RPA)
- Prozesssimulation
- Process Mining
- Change Management

Geschäftsprozessmodellierung:

- Modellierung Vorgangsbeschreibung (z.B. Petri-Netze)
- Architektur integrierter Informationssysteme (ARIS)
- Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK)
- Business Process Model and Notation (BPMN)

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Dumas, M./La Rosa, M./Mendling, J./Reijers, H.: Fundamentals of Business Process Management, Heidelberg: Springer
- Freund/Rückert: Praxishandbuch BPMN 2.0, München
- Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, Wiesbaden: Springer Vieweg
- Göpfert, J./Lindenbach, H.: Geschäftsprozessmodellierung mit BPMN 2.0, München: Oldenbourg
- Lehmann, F.: Integrierte Prozessmodellierung mit ARIS, Heidelberg: dpunkt
- Scheer, A.-W.: ARIS- Modellierungsmethoden, Metamodelle, Anwendungen, Berlin: Springer
- Schmelzer, H./Sesselmann, W.: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, München: Carl Hanser

Projektmanagement (W4WI_202)

Project Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_202	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Ing. Claus-Peter Praeg, Prof. Dr. Patrick Föll	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Planspiel/Simulation, Projekt, Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Kombinierte Modulprüfung - Klausur und Projektbericht (mit Präsentation)	Siehe Prüfungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Organisation und die Aufgaben des Projektmanagements. Sie wissen, wie ein IT-Projekt unter praxisnahen Bedingungen und in Gruppenarbeit konzipiert und erstellt wird. Sie können die grundlegenden Probleme bei der Projektplanung und -durchführung sowie die Notwendigkeit einer strukturierten Durchführung von Projekten und einem begleitenden Projektmanagement erkennen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können aufzeigen, wie ein typisches IT-Projekt systematisch geplant und durchgeführt werden kann, welche Methoden dabei zum Einsatz kommen, welche typischen Probleme dabei auftreten und wie diese gelöst werden können. Sie können die Anforderungen, die einem solchem Projekt zugrunde liegen, strukturiert und methodisch erfassen und formulieren. Es können praxisorientierte Fragestellungen aufgegriffen und dafür geeignete Problemlösungen entwickelt werden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können sich in IT-Projekten engagieren und Rollen im Projekt ausfüllen. Sie verstehen die Projektvorbereitung, -durchführung und -evaluation als komplexen sozialen Prozess und können in unterschiedlichen Personengruppen zielgerichtet zusammenwirken und Interessen ausgleichen sowie dabei in sinnvoller Art und Weise Kommunikationstechniken einsetzen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können sich und ein Team organisieren, um in einem begrenzten Zeitraum mit einem begrenzten Budget ein bestimmtes Vorhaben zu realisieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektmanagement	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

- Organisation und Aufgaben des Projektmanagements
- Projektteam und Projektverantwortung
- Arten von Projekten (hier auch Unterscheidung klassisch, agil, hybrid)
- Übersicht der Projektphasen
- Methoden und Techniken des Projektmanagements für die einzelnen Phasen
- Werkzeuge (IT-Unterstützung/Software) des Projektmanagements
- Übungen zum Projektmanagement

Fallstudie Projektmanagement:

Es kann eine Fallstudie durchgeführt werden mit den Themen Teamorganisation; Verknüpfung und Durchführung von Analyse; Entwurf und Programmierung; Einsatz von Methoden und Werkzeugen in der Projektdurchführung; selbstständige Erarbeitung von Lösungskonzepten; Planung, Durchführung und Präsentation der Arbeitsergebnisse.

Alternativ oder ergänzend können weitergehende Themen des Projektmanagements vermittelt werden wie z.B. ein oder mehrere Soft Skills des Projektmanagements:

- Team Building
- Selbstmanagement
- Konfliktmanagement
- Kommunikation in Projekten
- Interkulturalität in Projekten
- Führung in Projekten

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik

LITERATUR

- Bea, F.X./Scheurer, S./Hesselmann, S.: Projektmanagement, utb
- Dittmann, K./Dirbanis, K.: Projektmanagement (IPMA). Lehrbuch für Level D und Basiszertifikat (GPM), Haufe-Verlag
- Drews, G./Hillebrand, N./Kärner, M./Peipe, S./Rohrschneider, U.: Praxishandbuch Projektmanagement. Haufe Fachbuch
- Foegen et al.: Der ultimative SCRUM Guide, wibas
- Peipe, S.: Crashkurs Projektmanagement - inkl. Arbeitshilfen online: Grundlagen für alle Projektphasen, Haufe Fachbuch
- Kuster, J./Bachmann, Ch./Huber, E./Hubmann, M./Lippmann, R./Schneider, E. et al.: Handbuch Projektmanagement, Berlin, Heidelberg: Springer
- Project Management Institute: Project Management – A Guide to the Project Management Body of Knowledge
- Schelle, H./Ottmann, R./Pfeiffer, A.: Project Manager, GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement

Datenbanken (W4WI_203)

Database Concepts

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_203	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Christoph Sturm, Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Kombinierte Modulprüfung (Klausur und Assignment)	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden können die methodischen und programmiertechnischen Grundlagen anwenden. Sie 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 Datenbankzugriffen 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 Studierenden kennen die Bedeutung der Daten als Grundlage der betrieblichen Entscheidungsprozesse und können darauf basierend integrierte datenbankbasierte Anwendungssysteme gestalten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Datenbanken	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

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)
- Konzepte der Anwendungsentwicklung auf Basis von Datenbanken (bspw. Datenbankschnittstellen, exemplarische Einbettung von SQL-Anweisungen in Programmiersprachen, technologische Aspekte, Performance-Aspekte, SQL vs. NoSQL)

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur als alleinige Prüfungsleistung.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Elmasri, R. A./Navathe, S. B.: Grundlagen von Datenbanksystemen, München, Boston (u.a.): Pearson Studium
- Faeskorn-Woyke, H./Bertelsmeier, B./Riemer, P./Bauer, E.: Datenbanksysteme: Theorie und Praxis mit SQL2003, Oracle und MySQL, München, Boston (u.a.): Pearson Studium
- Kemper, A./Eickler, A.: Datenbanksysteme: Eine Einführung, München: Oldenbourg
- Kleuker, S.: Grundkurs Datenbankentwicklung: Von der Anforderungsanalyse zur komplexen Datenbankabfrage, Wiesbaden: Teubner
- Lemahieu, W./vanden Brouke, S./Baesens, B.: Principles of Database Management: The practical guide to storing, managing and analyzing big and small data, New York NY: Cambridge University Press
- Preiß, N.: Entwurf und Verarbeitung relationaler Datenbanken, München, Wien: Oldenbourg Verlag
- Saake, G./Sattler, K.-U./Heuer, A.: Datenbanken - Konzepte und Sprachen, Bonn: mitp-Verlag
- Schubert, M.: Datenbanken: Theorie, Entwurf und Programmierung relationaler Datenbanken, Wiesbaden: Teubner
- Silberschatz, A./Korth, H./Sudarshan, S.: Database System Concepts, United States: McGraw-Hill Book Co.
- Steiner, R.: Relationale Datenbanken: Einführung in die Praxis der Datenbankentwicklung für Ausbildung, Studium und IT-Beruf, Wiesbaden: Vieweg+Teubner
- Vossen, G.: Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagement-Systeme, München, Wien: Oldenbourg

Entwicklung verteilter Systeme (W4WI_204)

Developing Distributed Systems

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_204	2. Studienjahr	1	Prof. Dr.-Ing. Hans-Henning Pagnia, Prof. Dr. Thomas Kessel	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Laborübung, Inverted Classroom

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Portfolio	Siehe Prüfungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Entwicklung verteilter Systeme	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Kerninhalte Verteilte Systeme :

- Terminologie, Konzepte, Architekturmodelle und Anforderungsprofile für verteilte Systeme
- Entwurfs- und Implementierungsansätze
- Middleware-Konzepte
- Synchroner und asynchroner Kommunikation (z. B. RPC, Web-Services, Messaging)
- Sicherheitsaspekte in verteilten Systemen

Folgende Inhalte könnten beispielhaft vertieft werden:

- Datenbankanbindung (z. B. mit OR-Mapping)
- Namensdienste
- Verteilte Algorithmen
- Zeit und globale Zustände in verteilten Systemen
- Fehlertoleranz (z. B. Replikationskontrolle, Hochverfügbarkeit)

Kerninhalte Web-Programmierung:

- 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)
- Clientseitige Web-Technologien (z. B. HTML, CSS, JavaScript und verwandte Technologien)
- Kommunikation zwischen einzelnen Komponenten Web-basierter Anwendungen
- Optimierung von Webseiten für verschiedene Zielsysteme (Responsive Design)

Folgende Inhalte könnten beispielhaft vertieft werden:

- Datenbankanbindung
- Vertiefung von Frameworks
- Fallbeispiel zu RESTful Webservices
- Dynamische serverseitige Erzeugung von Webseiten

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Konzepte der IT

LITERATUR

- Ackerman, P.: JavaScript: The Comprehensive Guide, Rheinwerk Computing
- Bengel, G.: Grundkurs Verteilte Systeme, Vieweg Springer
- Hammerschall, U.: Verteilte Systeme und Anwendungen: Architekturkonzepte, Standards und Middleware-Technologien, Pearson Studium
- Joshi, U.: Patterns of Distributed Systems, Addison-Wesley
- Mandl, P.: Masterkurs Verteilte Betriebliche Informationssysteme: Prinzipien, Architekturen und Technologien, Vieweg Springer
- Newman, S.: Building Microservices: Designing Fine-Grained Systems, O'Reilly Media
- Oechsle, R.: Parallele und verteilte Anwendungen in Java, Carl Hanser Verlag
- Van Steen, M./Tanenbaum, A. S.: Distributed Systems, Maarten van Steen

Investitionsrechnung und Bilanzierung (W4WI_205)

Investment Calculation and Accounting

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_205	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Philipp Pohl, Prof. Dr. Dirk Uwe Palleduhn	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erwerben fundierte Kenntnisse in den Bereichen "Finanzierung" sowie (externes und internes) "Rechnungswesen". Dabei sind ihnen die globalen Herausforderungen (z.B. Digitale Transformation, Nachhaltigkeit) und Lösungsansätze zu deren Bewältigung geläufig (z.B. Blockchain, Künstliche Intelligenz). Die Studierenden kennen die zugehörigen Rahmenbedingungen (u.a. gesetzliche Vorgaben), Konzepte und Methoden und können diese praktisch umsetzen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz erworben, die Relevanz von Methoden in den Themenbereichen "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 in den Themenbereichen "Finanzierung" und "Rechnungswesen" auszutauschen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, selbstständig weiterführende Lernprozesse in den Themenbereichen "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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Investition und Finanzierung	28	48

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Finanzwirtschaft des Unternehmens

- Übersicht, Aufgaben und Funktionen
- Ziele der Finanzwirtschaft (u.a. Rentabilität, Liquidität und Sicherheit)

Investitions- und Finanzplanung (Übersicht, Aufgaben der kurz-, mittel- und langfristigen Planung)

Investition und Investitionsrechnung

- Übersicht, Begriff und Arten
- 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))
- Investitionsrechnung zur Beurteilung von Finanzinvestitionen (Bewertung von Unternehmen (u.a. Einzel-, Gesamt- und Multiplikatorverfahren); Bewertung von Schuldverschreibungen)
- Weitere Einflussgrößen auf Investitionsentscheidungen (u.a. Unsicherheit und Ertragssteuern)

Finanzierung

- Übersicht, Arten und Märkte
- Außenfinanzierung (Beteiligungsfinanzierung (u.a. Übersicht, Wesen, Anlässe und Arten); Kreditfinanzierung (u.a. Übersicht, Wesen und Arten, Mezzanine-Finanzierung))
- Innenfinanzierung (u.a. Übersicht, Wesen und Arten; Überschussfinanzierung; Umschichtungsfinanzierung)

Bilanzierung

27

47

Rechnungswesen im Unternehmen

- Übersicht, Aufgaben und Funktionen
- Internes Rechnungswesen (Kosten- und Leistungsrechnung)
- Externes Rechnungswesen (Finanzbuchhaltung)
- Rechtsgrundlagen (Handels- und Steuerrecht; Weitere Rechtsvorschriften und Grundsätze; Unterschiede zwischen den handels- und steuerrechtlichen Wertansätzen)

Jahresabschluss

- Übersicht, Begriff und Arten
- Inventur als Basis für den Jahresabschluss
- Aufbau der Bilanz (Gliederung nach Handelsgesetzbuch und anderen nationalen Regeln; Gliederung nach International Financial Reporting Standards (IFRS); Gemeinsamkeiten und Unterschiede)

Bilanzierung der einzelnen Positionen

- Aktiva (Anlagevermögen; Umlaufvermögen)
- Passiva (Eigenkapital; Fremdkapital)
- Übrige Bilanzpositionen (Rechnungsabgrenzungsposten; Latente Steuern)

Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)

- Übersicht, Begriff und Funktionen
- Zusammenhang zwischen Bilanz und GuV

Kapitalflussrechnung

- Übersicht, Begriff und Funktionen
- Gestaltung und Ermittlung der Werte

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen Rechnungswesen

LITERATUR

- Bieg, H./Kußmaul, H./Waschbusch, G.: Finanzierung, München: Franz Vahlen
- Buchholz, R.: Grundzüge des Jahresabschlusses nach HGB und IFRS, München: Franz Vahlen
- Eisele, W./Knobloch, A. P.: Technik des betrieblichen Rechnungswesens: Buchführung und Bilanzierung, Kosten- und Leistungsrechnung, Sonderbilanzen, München: Franz Vahlen
- Wöhe, G./Döring, U./Brösel, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München: Franz Vahlen
- Wöhe, G./Döring, U./Kußmaul, H.: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik, München: Franz Vahlen

Angewandte akademische und betriebliche Kompetenzen (W4WI_402)

Applied Academic and Business Competencies

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_402	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jennifer Schneider, Dr. Aliona von der Trenck	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Inverted Classroom, Projekt, Vorlesung, Übung, Seminar

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Unbenotete Prüfungsleistung	Siehe Prüfungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erwerben Fachkompetenzen in der Anwendung wissenschaftlicher Theorien und Methoden zur Analyse und Lösung komplexer Probleme in der Wirtschaftsinformatik. Sie verstehen die Auswirkungen der Digitalisierung auf Gesellschaft, Wirtschaft und Privatsphäre und berücksichtigen ethische Fragestellungen. Die Studierenden lernen, wissenschaftliche Arbeiten zu erstellen und didaktische Lernprozesse zu gestalten. Sie erwerben Kenntnisse in Teamarbeit, Moderation, Präsentationstechniken, Zeitmanagement und Stressbewältigung sowie Fähigkeiten in Teamorganisation, Konfliktmanagement und Projektmanagement. Zusätzlich entwickeln sie Kreativitäts- und Problemlösungstechniken für innovative Ansätze und analysieren Denkmodelle und Entscheidungsprozesse in der digitalen Transformation. Durch Unternehmenssimulationen und Planspiele wenden sie ihre Kenntnisse an, um Unternehmensprozesse ganzheitlich zu verstehen und zu steuern.

METHODENKOMPETENZ

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

Die Studierenden sind in der Lage, die Erstellung wissenschaftlicher Projektarbeiten im Fach Wirtschaftsinformatik nach Anleitung selbstständig 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 aus 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

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 durchführen. 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Themenfindung PA 2	25	50

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
- 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		
Digital Thinking & Technology	25	50
- Neugestaltung von Unternehmen im Kontext digitaler Technologien - Reflexion und Analyse gängiger mentaler Modelle und Überzeugungen zur Logik bestehender Technologien, Produkte, Geschäftsmodelle und Geschäftsprozesse - disruptive Eigenschaften digitaler Technologien - Bewertungslogiken von Wagniskapitalgebern im Silicon Valley bei der Beurteilung digitaler Geschäftsmodelle und -prozesse - die API-Ökonomie im Silicon Valley - Überwindung der Markteinführungsbarrieren durch digitale Technologien - digitale Technologien und die entsprechende Unternehmenskultur - Reflexion und Analyse klassischer Denk- und Argumentationsmuster in Produktentwicklung und Vertrieb anhand von Fallstudien zur digitalen Transformation		
E-Mentoring	25	50
Didaktische Gestaltung und Methodik von Lehrveranstaltungen: - Grundlagen der didaktischen Gestaltung von Kleingruppensitzungen zum kooperativen Lernen - Lernprozesse und Methoden gestalten - Methoden des Selbststudiums - Evaluation und Erfolgskontrolle Einsatz von Medien und Materialien im E-Mentoring: - Einführung in elektronische Medien für Lehr- und Lernprozesse - Qualitätsmerkmale und Einsatz von elektronischen Medien - Erstellung von Lernmaterial - Management und persönliche Kompetenzen im E-Mentoring - Anwendung des Gelernten bei der Betreuung von Lernprozessen (Praxisteil)		
Unternehmenssimulation	25	50
Durchführung eines geeigneten Planspiels zur Anwendung der erlernten Kenntnisse aus dem 2. Studienjahr im Rahmen einer Unternehmens- oder Projektsimulation mit mehreren Teams. Ganzheitliche Betrachtung eines Unternehmens oder eines Projekts unter Simulation von Aspekten beispielsweise aus dem Projektmanagement, aus dem Einkauf, aus dem Rechnungswesen oder Themen aus Studienrichtungsmodulen.		
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Projektskizze PA 2	25	50
- 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)		
Wissenschaftstheorie und wissenschaftliche Methoden der Wirtschaftsinformatik	25	50
- Erkenntnisgegenstand, -ziele, -prozess, -methoden - Ergebnistypen - Gestaltungsorientierung - Datenerhebungstechniken und Methoden: Beobachtung, Befragung, Interview, Inhaltsanalyse, Experiment, Prototyping, Eye-Tracking, ...		
Soft Skills in der Wirtschaftsinformatik	25	50
- Teamorganisation und Konfliktmanagement: Organisation des Teams und Bewältigung von Konflikten in IT-Projekten - Projektmanagement: Vertiefung und Einsatz der erworbenen Kenntnisse im Projektmanagement zur Lösung einer Projektaufgabe - Softwareentwicklung: Entwicklung eines Softwarekonzepts und prototypische Umsetzung - Projektaufbereitung und Präsentation: Aufbereitung von Projektablauf und -ergebnissen in einer Präsentation und Vortrag		

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Teamarbeit Grundlagen und Theorie: - Grundlagen der Gruppendynamik - didaktische Gestaltung von Kleingruppensitzungen zum kooperativen Lernen Praktische Teamarbeit: - Anwendung von Moderations- und Präsentationstechniken - Vertiefungen zum Thema Teamarbeit - Übertragung o.g. auf die Zusammenarbeit in Unternehmen Management und persönliche Kompetenzen in Bezug auf Teamarbeit: - Zeitmanagement und Lernmanagement - Stressmanagement - Konfliktlösung und Motivation	25	50
Kreativitäts- und Problemlösungstechniken Überblick und Einsatz der Kreativitätstechniken: - Ideenmanagement - 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	25	50
Interkulturelle Kompetenz - 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	25	50
Technikfolgenabschätzung - 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	25	50
Digital Thinking & Management - die Perspektiven des Silicon Valley auf Märkte, Geschäftsmodelle, Produkte und Dienstleistungen - Frameworks und mentale Modelle des Silicon Valley - schnelles und langsames Denken – Verzerrungen und Fehlentscheidungen trotz guter Datenlage - Unterschiede zwischen Software- und Industrielogik bei unternehmerischen Entscheidungen - betriebswirtschaftliche Logiken verstehen und anwenden sowie die Logiken von Software- und datengetriebenen Unternehmen verstehen und anwenden - Reflexion und Analyse der eigenen Denkmodelle und des eigenen Entscheidungsverhaltens anhand von Fallstudien zur digitalen Transformation	25	50

BESONDERHEITEN

Es werden zwei der Units gewählt.
Das Wahlmodul kann entweder im 2. oder 3. Studienjahr angeboten werden.

VORAUSSETZUNGEN

Schlüsselqualifikationen

Wissenschaftstheorie und wissenschaftliche Methoden der Wirtschaftsinformatik; Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten

- Bäsch, A./Alewell, D.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Oldenbourg
- Brühl, R.: Wie Wissenschaft Wissen schafft: Wissenschaftstheorie und Ethik für die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, München: UKV
- Helfrich, H.: Wissenschaftstheorie für Betriebswirtschaftler, Wiesbaden: Springer-Gabler
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Heidelberg: Physica-Verlag
- Schülein, J. A./Reitze, S.: Wissenschaftstheorie für Einsteiger, Stuttgart: UTB
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken: Erfolgreich studieren - gewusst wie!, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, München: Vahlen

Technikfolgenabschätzung

- Fuchs-Kittowski, F./Kriesel, W. (Hrsg.): Informatik und Gesellschaft, Wien: Peter Lang Verlag
- Kienle, S./Kunau, G.: Informatik und Gesellschaft: Eine sozio-technische Perspektive, München: Oldenbourg
- Lütge, C./Uhl, M./Kriebitz, A./Max, R.: Business ethics and digitization, Berlin: J.B. Metzler
- Mainzer, K./Kahle, R.: Grenzen der KI - theoretisch, praktisch, ethisch, Berlin: Springer
- Simonis, G.: Konzepte und Verfahren der Technikfolgenabschätzung, Wiesbaden: Springer
- Ulrich, P.: Integrative Wirtschaftsethik: Grundlagen einer lebensdienlichen Ökonomie, Bern/Stuttgart/Wien: Haupt

E-Mentoring

- Friedrich, H. F./Mandl, H.: Handbuch Lernstrategien. Göttingen: Hogrefe
- Hoffmann, E./Löhle, M.: Erfolgreich Lernen. Effiziente Lern- und Arbeitsstrategien für Schule, Studium und Beruf, Göttingen: Hogrefe
- Langmaack, B.: Einführung in die Themenzentrierte Interaktion (TZI) : das Leiten von Lern- und Arbeitsgruppen erklärt und praktisch angewandt, Weinheim: Beltz
- Metzlig, Werner / Schuster, Martin: Lernen zu lernen. Lernstrategien wirkungsvoll einsetzen, Berlin: Springer
- Werth, L./Seibt, B./Mayer, J.: Sozialpsychologie - der Mensch in sozialen Beziehungen : Interpersonale und Intergruppenprozesse, Berlin: Springer

Interkulturelle Kompetenz

- Barmeyer, C./Franklin, P.: Intercultural Management: A Case-Based Approach to Achieving Complementarity and Synergy, Basingstoke: Palgrave Macmillan
- Fox, K.: Watching the English: The Hidden Rules of English Behaviour, London: Hodder & Stoughton
- Giesche, S./Rietz, S. (Hrsg.): Interkulturelle Kompetenz als zentraler Erfolgsfaktor im internationalen Projektmanagement, Hamburg: Diplomica
- Gronwald, K.-D.: Globale Kommunikation und Kollaboration : Globale Supply Chain Netzwerk-Integration, interkulturelle Kompetenzen, Arbeit und Kommunikation in virtuellen Teams, Wiesbaden: Springer
- Liao, Y./Thomas, D.C.: Kulturelle Intelligenz in der Arbeitswelt: Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft, Cham: Springer
- Thomas, A.: Interkulturelle Handlungskompetenz : versiert, angemessen und erfolgreich im internationalen Geschäft, Wiesbaden: Springer

Teamwork

- Amann, A.: Das gruppendynamische Feld : Struktur – Dynamik – Prozess – Praxis, Wiesbaden: Springer
- Bünnagel, W./Tarnowska, B.T.: Innovative Teamarbeit : Wie Teambildung und Teamentwicklung in Zeiten von New Work gelingen können, München: Haufe
- Glasl, F.: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater, Bern: Haupt
- Gronwald, K.-D.: Globale Kommunikation und Kollaboration : Globale Supply Chain Netzwerk-Integration, interkulturelle Kompetenzen, Arbeit und Kommunikation in virtuellen Teams, Wiesbaden: Springer
- Lubienetzki, U./Schüler-Lubienetzki, H.: Sag mal: Wo geht's lang und wie kommen wir dahin?: Worauf es bei der Moderation von Gruppen ankommt, Berlin: Springer

Soft Skills in der Wirtschaftsinformatik

- Bohnic, T.: Grundlagen des Projektmanagements: Methoden, Techniken und Tools für Projektleiter, Offenbach: Gabal
- Kuster, J./Bachmann, C./Hubmann, M./Lippmann, R./Schneider, P.: Handbuch Projektmanagement : agil - klassisch – hybrid, Berlin: Springer
- Ludewig, J./Lichter, H.: Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, Heidelberg: dpunkt
- Tiemeyer, E.: Handbuch IT-Projektmanagement: Vorgehensmodelle, Managementinstrumente, Good Practices, München: Hanser

Kreativitäts- und Problemlösungstechniken

- Fischer-Epe, M.: Coaching: Miteinander Ziele erreichen, Hamburg: Rowohlt
- Gerstbach, I.: Design Thinking in IT-Projekten: Agile Problemlösungskompetenz in einer digitalen Welt, München: Hanser
- Hentschel, C.: Grundwissen Ideenmanagement, Konstanz: UTB
- Landes, M./Steiner, E./Utz, T.: Kreativität und Innovation in Organisationen : Impulse aus Innovationsforschung, Management, Kunst und Psychologie, Berlin: Springer
- Schürmann, N.: Gamechanger Künstliche Intelligenz : wie künstliche Intelligenz inspiriert und kreatives Potenzial entfesselt, Freiburg: Haufe

Digital Thinking & Management

- Ashton, K.: How to Fly a Horse, New York: Knopf Doubleday Publishing Group
- Buxmann, P./Diefenbach, H./Hess, T.: Die Softwareindustrie: Ökonomische Prinzipien, Strategien, Perspektiven, Berlin: Springer
- Dweck, C.: Mindset: The New Psychology of Success, New York: Random House Publishing Group
- Feynman, R.: Surely you're Joking Mr. Feynman: Adventures of a Curious Character, New York: Norton & Company
- Gelb, M.: How to Think Like Leonardo Da Vinci: Seven Steps to Genius Every Day, New York: Dell
- Kahnemann, D.: Thinking Fast and Slow, New York: Farrar, Straus and Giroux
- Liker, J.: The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer, New York: McGraw-Hill Education Ltd
- Munger, Ch.: Poor Charlie's Almanack: The Essential Wit and Wisdom of Charles T. Munger, San Francisco: Stripe Press
- Stoll, S./Dörn, S.: Digitale Intelligenz: Das Betriebssystem für Digitale Revolutionäre, Wiesbaden: Springer

Digital Thinking & Technology

- Gilder, G.: Life After Google: The Fall of Big Data and the Rise of the Blockchain Economy, Washington: Regnery Gateway
- Hidalgo, C.: Why Information Grows: The Evolution of Order, from Atoms to Economies, New York: Penguin
- Moore, G.: Crossing The Chasm, Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers, New York: Harper Business
- Stoll, S./Dörn, S.: Digitale Intelligenz: Das Betriebssystem für Digitale Revolutionäre, Wiesbaden: Springer
- Varol, O.: Think Like a Rocket Scientist: Simple Strategies You Can Use to Make Giant Leaps in Work and Life, New York: PublicAffairs

Unternehmenssimulation

- 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, Speyer: Gabal
- Kern, M.: Planspiele im Internet, Wiesbaden: DUV

LITERATUR

- Thiemann, J.: Entwicklung von Planspielen für die Lehre : Anforderungen – Methodik – Lerneffekte, Wiesbaden: Springer

Grundlagen des Business Engineering (W4WI_BE201)

Basics of Business Engineering

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_BE201	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Übung, Case Study, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen grundlegend und sind in der Lage verschiedene ausgewählte Ansätze und Konzepte 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen des Business Engineering	55	95

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. Weitere Grundlagen sind beispielsweise der grundlegende Aufbau von ERP-Systemen oder weiteren betrieblichen Funktionsbereichen (Produktionsmanagement, Organisationslehre, ...) oder einzelne branchenspezifische Aspekte (Verwaltungslehre, Versicherungs- und Kreditgeschäft, IT-Prüfung, ...). Der Schwerpunkt der Veranstaltung kann auch auf der prototypischen Implementierung (beispielsweise anhand einer Webseite) von Konzepten liegen.

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, München, Wien: Hanser
- Becker, J. et. al.: Prozessmanagement, Berlin
- Bitz, M./Stark, G.: Finanzdienstleistungen: Darstellung - Analyse - Kritik, München: Oldenbourg
- Champy, J.: X-Engineering the Corporation, New York
- Frick, D./Gadatsch, A./Schäffer-Kütz, U.: Grundkurs SAP ERP: Geschäftsprozessorientierte Einführung mit durchgehendem Fallbeispiel, Wiesbaden: Vieweg
- 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, Herne: nwb Studium
- Hoppe, M.: Bestandsoptimierung mit SAP, Bonn: Galileo
- Kuckertz, W./Perschke, R./Rottenbacher, F.: Praxiswissen Finanzdienstleistungen, Köln: Bildungsv Verlag EINS
- Leadbeater, C.: We-Think, Glasgow
- Lehmann, F.: Integrierte Prozessmodellierung mit ARIS, Heidelberg: dpunkt
- Martin, H.: Transport- und Lagerlogistik, Wiesbaden: Vieweg
- 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, München, Wien: Oldenburg
- Schmidt, K./Brand, D.: IT-Revision in der Praxis. Nach den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen IT, München: Hanser Fachbuch
- Schuh, G.: Produktionsplanung- und -steuerung, Berlin
- Vahrenkamp, R.: Produktionsmanagement, München
- Vahs, D.: Organisation, Stuttgart: Schaeffer-Poeschl
- Wannenwetsch, H.: Integrierte Materialwirtschaft und Logistik, Berlin, Heidelberg: Springer
- Wimmer, N.: Dynamische Verwaltungslehre, Springer

IT-Sicherheit im Business Engineering (W4WI_BE202)

IT-Security in Business Engineering

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_BE202	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Laborübung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, Sicherheitslücken in Systemen zu identifizieren und Maßnahmen zur Beseitigung zu ergreifen. Die Studierenden haben Kenntnisse und Überblickswissen in den Bereichen rechtliche Aspekte und Standards zur IT-Sicherheit. Außerdem können sie IT-Sicherheits-Managementsysteme einrichten und eine IT-Sicherheitskonzeption erstellen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen Sicherheitsrisiken von IT-Systemen, können diese beurteilen und Gegenmaßnahmen ergreifen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden haben können fachadäquat kommunizieren und sich mit Fachvertretern und Laien austauschen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können Wirkungen von Sicherheitsrisiken auf Unternehmen unter Einsatz wirtschaftswissenschaftlicher Methoden beurteilen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
IT-Sicherheit im Business Engineering	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

- 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

- Rechtliche Anforderungen im Bereich IT-Sicherheit
- Nationale Standards: Die BSI-Kataloge
- Internationale Standards: Die ISO 2700X-Normenreihe.

- IT-Sicherheitsmanagement nach BSI-Grundschutz und ISO 27001
- Maßnahmen zur Einrichtung eines Information Security Management Systems
- IT-Sicherheitspolitik (Security Policy)
- IT-Risikoanalyse, Erfassung und Bewertung der Risiken

- Schutzbedarfsanalyse und -feststellung
- Erstellung einer IT-Sicherheitskonzeption
- IT-Notfallmanagement und Notfallvorsorgekonzept
- Business Continuity Konzeption
- Fallstudie

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik: Standards zur IT-Sicherheit
- Eckert, IT-Sicherheit: Konzepte - Verfahren – Protokolle, Oldenbourg
- Grünendahl/Steinbacher/Will: Das IT-Gesetz: Compliance in der IT-Sicherheit: Leitfaden für ein Regelwerk zur IT-Sicherheit im Unternehmen, Vieweg+Teubner
- Mattord, H./Whitman, M.: Principles of Information Security, Thomson Press
- Pfleeger, Ch. P./Pfleeger, S. L.: Security in Computing, Indien: Pearson

Praxismodul II (W4WI_802)

Practical Module II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_802	2. Studienjahr	2	Prof. Dr. Sara Brockmans, Prof. Dr. Kai Holzweißig	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Projektarbeit	Siehe Pruefungsordnung	ja
Präsentation	Siehe Pruefungsordnung	ja
Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	Siehe Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
600	0	600	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. Dies auch vor dem Hintergrund von Nachhaltigkeitsaspekten.

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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Praxismodul II - Projektarbeit II	0	600

- 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, Dokumentation und Ergebnispräsentation
- Eventueller Auslandseinsatz

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Praxismodul II - Präsentation	0	0
-		
Praxismodul II - Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	0	0
-		

BESONDERHEITEN

3 Prüfungsleistungen : Projektarbeit, Präsentation der Projektarbeit, Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls
Die Lerninhalte und damit die Einsatzbereiche können den betrieblichen Gegebenheiten hinsichtlich ihrer Reihenfolge angepasst werden.

VORAUSSETZUNGEN

Praxismodul I

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, Stuttgart: UTB
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Heidelberg: Physica

Integrationsseminar in Wirtschaftsinformatik (W4WI_301)

Integration Seminar in Business Information Systems

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDauer (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_301	3. Studienjahr	2	Prof. Dr. Frank Roland Lehmann	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Seminar

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Portfolio	Siehe Prüfungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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 selbstständig 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Integrationsseminar in Wirtschaftsinformatik	50	100

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

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

Aktuelle Literatur entsprechend der thematischen Ausrichtung des Seminars

Projekt (W4WI_302)

Project

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_302	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Patrick Föll, Prof. Dr. Katja Wengler	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Portfolio	Siehe Prüfungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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 dem Modul „Projekt“ können die Studierenden ihren Beitrag argumentativ verteidigen, zielorientiert im Team arbeiten, Rollen reflektieren und die Interessen der Stakeholder 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projekt	50	100

In einem Projektteam soll themenspezifisch eine Auswahl unterschiedlicher Methoden und Fertigkeiten der Wirtschaftsinformatik angewandt werden. Dieses können z.B. sein:

- 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 Marketings und der BWL, etc.

Außerdem werden Fähigkeiten zur Präsentation von Arbeitsergebnissen, Durchführung von Besprechungen, Lösung von Konflikten und zur Beurteilung von Arbeitsergebnissen vertieft. Berücksichtigt werden dabei die in den vorherigen Modulen gelehrteten Inhalte.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik
Projektmanagement
Grundlegende Konzepte der IT
Datenbanken
Geschäftsprozessmodellierung und -management
Grundlagen der Programmierung
Fortgeschrittene Programmierkonzepte, Algorithmen und Datenstrukturen
Entwicklung verteilter Systeme

LITERATUR

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

Volkswirtschaftslehre (W4WI_303)

Economics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_303	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jennifer Schneider, Prof. Dr. Frank Hubert	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Volkswirtschaftslehre	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Mikro- und Makroökonomik:

- Grundbegriffe und Methoden der VWL (Einordnung VWL, Wirtschaftssysteme, Wirtschaftskreislauf, Grundlagen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung)
- Grundlagen der mikroökonomischen Theorie (Angebot, Nachfrage, Marktgleichgewicht, Marktformen)
- Grundlagen der makroökonomischen Theorie (Neoklassik, Keynesianismus)

Geld, Währung und Wirtschaftspolitik:

- Geldtheorie und Geldpolitik
- Außenwirtschaft und Währungssysteme (Außenhandel, Wechselkurse, Globalisierung)
- Grundlagen der Wirtschaftspolitik (Ziele unter Berücksichtigung nachhaltiger und ethischer Aspekte, Träger, Instrumente, Staatshaushalt)
- Ausgewählte Bereiche der Wirtschaftspolitik (Konjunkturpolitik, Wachstumspolitik, Wettbewerbspolitik, Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik, Sozial- und Verteilungspolitik, Umweltpolitik)

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

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

Management (W4WI_304)

Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_304	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Markus Brandenburger, Prof. Dr. Frank Koslowski	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Case Study, Rollenspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls umfassendes Faktenwissen zu Ansätzen und Methoden der Unternehmensführung in sachlicher sowie personaler Hinsicht. Sie können die Anwendbarkeit der einzelnen Methoden in der Praxis beurteilen und anwendungsbezogen konzipieren. Durch die Berücksichtigung der Informationsbasis bei den Planungs- und Entscheidungsmethoden wird eine Verbindung zum betrieblichen Informations- und Prozessmanagement 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 zielorientiert anzuwenden. Dies gilt insbesondere für IT-gestützte Instrumente. Bei einzelnen Methoden verfügen sie über vertieftes Fach- und Anwendungswissen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden verstehen, dass im Rahmen der Führung von Unternehmen viele Bereiche konstruktiv zusammenarbeiten müssen. Sie erkennen Konflikte und können diese zielorientiert lösen. 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. Sie üben dies in der Veranstaltung mit aktivierenden Lern- und Lehrformen anhand praxisorientierter Fälle.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Management	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

- 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)
- Verhaltens- und entscheidungsorientierte Ansätze
- ggf. Risikomanagement
- ggf. Unternehmensethik

In dieser Lerneinheit sollen weitere Themen aus allen Bereichen des Managements aufgegriffen und den Studierenden vermittelt werden. Aktivierende Lehrmethoden, wie z.B. Fallstudien, Rollenspiele oder Simulationen kommen zum Einsatz und festigen das erworbene Wissen. Die Lerninhalte sind nach der aktuellen Bedeutung auszuwählen.

Für die Ausgewählten Aspekte des Managements seien exemplarisch als Themengebiete genannt:

- Organisation (Aufbau- und Ablauforganisation, virtuelle Organisationsformen, flexible Arbeitsmodelle)
- Organisationsentwicklung
- Nachhaltigkeit
- Qualitätsmanagement
- Kundenmanagement, Beratung und Verhandlungsführung
- Customer Relationship Management (CRM) - Analyse und Nutzung aus managementorientierter Perspektive
- E-Commerce
- Personalmanagement und Arbeitsrecht
- Internationale Aspekte des Managements
- Innovationsmanagement

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Horvath, P.: Controlling, München: Vahlen
 - Malik, F.: Führen, leisten, leben, Campus
 - Schreyögg, G./v. Werder, A. (Hrsg.): Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation, in: Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre - Band 2, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
 - Steinmann, H./Schreyögg, G. (Autoren); Koch, J. (Künstler): Management. Grundlagen der Unternehmensführung, Wiesbaden: Gabler
 - Weber, J./Schäffer, U./Binder, Ch.: Einführung in das Controlling : Übungen und Fallstudien mit Lösungen, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Fach- und Lehrbücher sowie Beiträge aus Tagungsbänden und Fachzeitschriften entsprechend der Auswahl der Lehrinhalte

Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik (W4WI_413)

Current Topics in Business Information Systems

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_413	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Laborübung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Portfolio	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik	50	100

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:

Ausgewählte Aspekte der IT-Sicherheit:

Risikomanagement:

- Überblick Risikomanagement
- Risikoanalyse und Bewertung
- Business Impact Analysis nach ISO 2700x/ISO13335/IT-Grundschutz
- Beratung im IT-Sicherheitsumfeld

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

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

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

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

- Methoden und Verfahren der statistischen Analyse; Erklärungs- und Prognosemodelle

Künstliche Intelligenz:

- Teilgebiete
- Funktionsweise
- insb. künstliche neuronale Netze

Ubiquitous Computing:

- Entwicklung
- Architekturen
- Einsatzgebiete
- Kritik
- Datenschutz

Primäre Software-Engineering-Methoden:

Beispielsweise:

- Requirements Engineering
- HCI & Usability, Accessibility und UX Engineering
- Software Configuration Management
- Software-Testen, Verifizierung & Validierung

BESONDERHEITEN

im 2. oder 3. Studienjahr möglich

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

IT-Sicherheit:

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

Logistik und SCM:

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

Big Data:

- Bachmann, R./Kemper, G./Gerzer, T.: Big Data - Fluch oder Segen? Unternehmen im Spiegel gesellschaftlichen Wandels, Heidelberg/München/Landsberg/Frechen/Hamburg: mitp
- Geiselberger, H./Moorstedt, T. (Redaktion): Big Data. Das neue Versprechen der Allwissenheit (edition unseld SV Sonderdruck), Berlin: Suhrkamp
- Klausnitzer, R.: Das Ende des Zufalls, wie Big Data uns und unser Leben vorhersagbar macht, Salzburg: Ecowin
- 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, München: Beck
- Mayer-Schönberger, V.: Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird, München: Redline
- Reichert, R. (Hrsg.): Big Data: Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie, Bielefeld: transcript Verlag

Business Analytics:

- Almer, A.: Die Zukunft ins Heute holen. In: Management Dossier Business Analytics, Heidelberg: SAS Institute GmbH
- Davenport, T. H./Harris, J. G.: Competing on Analytics – The New Science of Winning, Boston: Harvard Business School Press
- Eckerson, W. W.: Predictive Analytics – Extending the Value of Your Data Warehouse Investment, Renton: TDWI Research
- 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, Berlin, Heidelberg: Springer
- Stenzel, J.: CIO Best Practice – Enabling Strategic Value with Information Technology, New Jersey: John Wiley & Sons

Ubiquitous Computing:

- Behrendt, S./Binswanger, M./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./Mattern, F.: Digitalisierung des Alltags
- Lipp, L.: Interaktion zwischen Mensch und Computer im Ubiquitous Computing. Lit Verlag
- Orwat, C./Graefe, A./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, Heidelberg: dpunkt.verlag
- 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./Yoskovitz, B.: Lean Analytics, Sebastopol: O'Reilly
- Downey, A.B.: Think Stats, O'Reilly
- Jonker, D./Brath, R.: Graph Analysis and Visualization, Sebastopol: O'Reilly
- Ludewig, J./Lichter, H.: Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, Heidelberg: dpunkt
- Myers, G.J., Sandler, C. und Badgett, T.: The Art of Software Testing, Hoboken: Wiley
- Rubin, J./Chisnell, D.: Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests, Wiley
- Shore, J./Warden, S.: The Art of Agile Development, Sebastopol: O'Reilly
- Sommerville, I.: Software Engineering, München: Pearson
- 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 der Wirtschaftsinformatik für Fortgeschrittene (W4WI_414)

Current Topics in Business Information Systems for Advanced

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_414	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Laborübung, Case Study, Übung, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Portfolio	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik für Fortgeschrittene	50	100

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:

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)

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

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

Künstliche Intelligenz:

- Teilgebiete
- Funktionsweise
- insb. künstliche neuronale Netze

Ubiquitous Computing:

- Entwicklung
- Architekturen
- Einsatzgebiete
- Kritik
- Datenschutz

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Unterstützende Software-Engineering-Methoden:

Beispielsweise:

- Fortgeschrittenes Projekt-, Risiko- und Konfliktmanagement
- Qualitätssicherung
- Angewandte Statistik
- Analytics und Datenvisualisierung
- Dokumentation, Dokumenten- und Wissensmanagement

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

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

- Calder, A./Watkins, S.: IT Governance, Indien: Viva books

ERP-Vertiefung:

- Becker, T.: Prozesse in Produktion und Supply Chain optimieren, Berlin, Heidelberg: Springer
- Bothe, M.: SAP APO in der Praxis, Wiesbaden: Vieweg
- Egger, N.: Praxishandbuch SAP BW 3.1, Bonn: SAP Press
- Kemper, H.-G./Mehanna, W./Unger, C.: Business Intelligence. Grundlagen und praktische Anwendungen, Wiesbaden: Vieweg
- Mehrwald, Ch.: SAP Business Information Warehouse 3.5, Heidelberg: dpunkt Verlag

Big Data:

- Bachmann, R./Kemper, G./Gerzer, T.: Big Data - Fluch oder Segen? Unternehmen im Spiegel gesellschaftlichen Wandels, Heidelberg/München/Landsberg/Frechen/Hamburg: Mitp
- Geiselberger, H./Moorstedt, T. (Redaktion): Big Data. Das neue Versprechen der Allwissenheit (edition unseld SV Sonderdruck), Berlin: Suhrkamp
- Klausnitzer, R.: Das Ende des Zufalls, wie Big Data uns und unser Leben vorhersagbar macht, Salzburg: Ecwin
- 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, München: Beck
- Mayer-Schönberger, V.: Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird, München: Redline
- Reichert, R. (Hrsg.): Big Data: Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie, Bielefeld: transcript Verlag

Business Analytics:

- Almer, A.: Die Zukunft ins Heute holen. in: Management Dossier Business Analytics, Heidelberg: SAS Institute GmbH
- Davenport, T. H./Harris, J. G.: Competing on Analytics – The New Science of Winning, Boston: Harvard Business School Press
- Eckerson, W. W.: Predictive Analytics – Extending the Value of Your Data Warehouse Investment, Renton: TDWI Research
- Olson, D. L./Delen, D.: Advanced Data Mining Techniques, Berlin, Heidelberg: Springer
- 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, New Jersey: John Wiley & Sons

Ubiquitous Computing:

- Behrendt, S./Binswanger, M./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./Mattern, F.: Digitalisierung des Alltags
- Lipp, L.: Interaktion zwischen Mensch und Computer im Ubiquitous Computing. Lit Verlag
- Orwat, C./Graefe, A./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, Heidelberg: dpunkt.verlag
- 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./Yoskovitz, B.: Lean Analytics, Sebastopol: O'Reilly
- Downey, A.B.: Think Stats, O'Reilly
- Jonker, D./Brath, R.: Graph Analysis and Visualization, Sebastopol: O'Reilly
- Ludewig, J./Lichter, H.: Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, Heidelberg: dpunkt
- Myers, G.J./Sandler, C./Badgett, T.: The Art of Software Testing, Hoboken: Wiley
- Rubin, J./Chisnell, D.: Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests, Wiley
- Shore, J./Warden, S.: The Art of Agile Development, Sebastopol: O'Reilly
- Sommerville, I.: Software Engineering, München: Pearson
- 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

IT-Management im Business Engineering (W4WI_BE301)

IT-Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_BE301	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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 selbstständig Lösungen erarbeiten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
IT-Management im Business Engineering	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

IT-Management:

- 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

- Überblick
- Verankerung und Begriffe des IT-Rechts (im europa- und nationalrechtlichen Kontext, Überblick über EU-Digitalisierungsgesetzgebung)
- Urheberrecht (insbesondere im digitalen Zeitalter, auch Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen)
- Datenschutzrecht (DS-GVO im Überblick, BDSG in Auszügen, spezialgesetzliche Bereiche wie KUG oder TDDDG)
- Online-Marketingrecht im Überblick (mit Bezügen zum UWG und zu Marktverhaltensregeln, z. B. PAngV)
- Anbieterkennzeichnung und Haftung nach DDG/DAS
- Vertragsrecht (Vertragschluss im digitalen Zeitalter, Vertragsypologie bei Verträgen mit IT-Bezug, Rechte und Pflichten im E-Commerce)
- Strafrecht (Vorschriften mit IT-rechtlichen Bezügen)
- Rechtsschutz (nach Bedarf, Abmahnung, Unterlassungserklärung, Gerichtsverfahren)

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik
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/Sodtalbers/Volkman: IT-Recht, W3l
- Nitsch: IT-Recht, EHV Academic Press
- Schneider: IT- und Computerrecht (CompR), dtv
- Steckler: Grundzüge des IT-Rechts, Vahlen
- Zahrnt: IT-Projektverträge: Rechtlich richtig vorgehen, CreateSpace Independent Publishing

Ausgewählte Aspekte des Business Engineering (W4WI_BE302)

Selected Aspects in Business Engineering

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_BE302	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Frank Roland Lehmann, Prof. Dr. Tobias Thomas	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage verschiedene ausgewählte Ansätze managementorientierter Teildisziplinen der Betriebswirtschaftslehre bzw. besondere Querschnittsaufgaben wie z. B. Nachhaltigkeitsmanagement 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Ausgewählte Aspekte des Business Engineering	50	100

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:

- 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
- Entrepreneurship
- Innovationsmanagement
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Wirtschaftsethik

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Baumast, A./Pape, J.: Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement, Stuttgart: utb
- Buchanan, D./Huczynski, A.: Organizational Behaviour, London: Pearson
- Doppler, K./Lauterburg, L.: Change Management, Frankfurt a.M.: campus
- Freiling, J./Harima, J.: Entrepreneurship: Gründung und Skalierung von Startups, Wiesbaden: Springer Gabler
- Friedl, G./Hilz, Ch./Pedell, B.: Controlling mit SAP, Berlin: Springer
- Granig, P./Hartlieb, E./Lingenhel, D.(Hrsg.): Geschäftsmodellinnovationen. Vom Trend zum Geschäftsmodell, Wiesbaden: Springer Gabler
- Hentze, J./Kammel, A./Lindert, K.: Personalführungslehre, Stuttgart
- Horvath, P.: Controlling, München: Vahlen
- Jaekel, M.: Die Anatomie digitaler Geschäftsmodelle, Wiesbaden: Springer Vieweg
- Junker, A.: Grundkurs Arbeitsrecht, München: C.H. Beck
- Küpper, H.-D./Friedl, G./Hofmann, Ch./Hofmann, Y./ Pedell, B.: Controlling, Stuttgart: Schäffer-Poeschl
- Lauer, Th.: Change Management - Grundlagen und Erfolgsfaktoren, Berlin: Springer
- Maak, Th./Ulrich, P.: Integre Unternehmensführung. Ethisches Orientierungswissen für die Wirtschaftspraxis, Stuttgart: Schäffer-Poeschl
- Marschollek, G.: Arbeitsrecht, Münster: Alpmann und Schmidt
- Rosenstiel, L. v./ Regnet, E./Domsch, M. (Hrsg.): Führung von Mitarbeitern, Stuttgart: Schaeffer-Poeschel
- Steinmann, H./Schreyögg, G./Koch, J.: Management. Grundlagen der Unternehmensführung, Wiesbaden: Springer Gabler
- Stroebe, R.: Grundlagen der Führung, Heidelberg: Sauer Verlag
- Ulrich, P.: Integrative Wirtschaftsethik: Grundlagen einer lebensdienlichen Ökonomie, Bern: Haupt
- Vahs, D./Brem, A./Oswald, C.: Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung, Stuttgart: Schäffer Poeschl
- Vahs, D./Weiland, A.: Workbook Change Management: Methoden und Techniken, Stuttgart: Schäffer Poeschel
- Weber, J./Schäffer, U./Binder, Ch.: Einführung in das Controlling: Übungen und Fallstudien mit Lösungen, Stuttgart: Schäffer Poeschel
- Weibler, J.: Personalführung, München: Vahlen
- Wörlen, R./Kokemoor, A.: Arbeitsrecht, München: Vahlen

Praxismodul III (W4WI_803)

Practical Module III

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_803	3. Studienjahr	2	Prof. Dr. Sara Brockmans, Prof. Dr. Kai Holzweißig	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	Siehe Prüfungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
240	0	240	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. Dies auch vor dem Hintergrund von Nachhaltigkeitsaspekten.

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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Praxismodul III - Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	0	240

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.

Bachelorarbeit (W4WI_901)

Bachelor Thesis

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDauer (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_901	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Sara Brockmans, Prof. Dr. Kai Holzweißig	

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Bachelorarbeit	Siehe Prüfungsordnung	ja
Kolloquium	Siehe Prüfungsordnung	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
360	0	360	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 selbstständig 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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Bachelorarbeit	0	360

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

-

VORAUSSETZUNGEN

Praxismodule I, II, III

LITERATUR

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

Erweiterte Datenbankkonzepte (W4WI_411)

Advanced Database Concepts

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_411	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Ing. Claus-Peter Praeg, Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Projekt, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Portfolio	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen ausgewählte Entwicklungen auf dem Gebiet der Datenbank-Technologien und sind in der Lage, mit ausgewählten Softwarewerkzeugen datenbankgestützte Anwendungssysteme zu implementieren.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die grundlegenden Methoden und Technologien, auf denen die behandelten Datenbankkonzepte basieren, und sind in der Lage, diese Konzepte hinsichtlich derer Einsatzmöglichkeiten zu bewerten.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Fragestellungen und Aufgaben im Themenfeld alleine oder im Team zielgerichtet zu bearbeiten und die Ergebnisse zielgruppengerecht zu kommunizieren und zu präsentieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können die ausgewählten Datenbankkonzepte auf betriebliche Fragestellungen anwenden und argumentieren, inwieweit diese bei der Lösung betrieblicher Problemstellungen helfen können.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Erweiterte Datenbankkonzepte	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Ausgewählte Themen (inklusive der Darstellung allgemeiner Konzepte und konkreter Anwendungsbeispiele anhand verschiedener Datenbanksysteme) wie beispielsweise:

- Relationale Datenbanken (Vertiefung der behandelten grundlegenden relationalen Datenbankkonzepte)
- Postrelationale Datenbanken
- Objektrelationale Datenbanken
- XML-Datenbanken
- In-Memory-Datenbanken
- NewSQL-Datenbanken
- Multi-Modell-Datenbanken
- NoSQL-Datenbanken
- Dokumenten-Datenbanken
- Schlüssel-Wert-Datenbanken
- Spaltenfamilien-Datenbanken
- Graph-Datenbanken
- ggf. Geo-Datenbanken
- ggf. Förderierte Datenbanken
- ggf. Temporale Datenbanken
- ggf. Wissensbasierte Datenbanken

Im Rahmen eines Projektes können die Studierenden ein Datenmodell (z.B. ein Entity-Relationship-Modell) in ein geeignetes Datenbankmodell überführen, dieses ggf. implementieren sowie eine Anwendung entwickeln, welche dieses Modell nutzt.

BESONDERHEITEN

Im 2. oder 3. Studienjahr möglich
Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

W4WI_203 Datenbanken

LITERATUR

- Berg, B./Silvia, P.: Einführung in SAP HANA: In-Memory-Technologie, Werkzeuge, Datenbeschaffung und Datenmodellierung, Bonn: SAP PRESS / Rheinwerk Verlag
- Edlich, S./Friedland, A. et al.: NoSQL: Einstieg in die Welt nichtrelationaler Web 2.0 Datenbanken, München: Hanser
- Freiknecht, J.: Big Data in der Praxis: Lösungen mit Hadoop, HBase und Hive. Daten speichern, aufbereiten, visualisieren, München: Hanser
- Gluchowski, P./Chamoni, P. (Hrsg.): Analytische Informationssysteme: Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen, Springer Gabler
- Kudraß, T.: Taschenbuch Datenbanken, Carl Hanser Verlag
- Lemahieu, W./vanden Brouke, S./Baesens, B.: Principles of Database Management: The practical guide to storing, managing and analyzing big and small data, New York NY: Cambridge University Press
- Meier, A./Kaufmann, M.: SQL- & NoSQL-Datenbanken, Springer Vieweg
- Meyl, S.: NoSQL Datenbanken: Eine Modellierung von Daten in Graphdatenbanken, AV Akademikerverlag
- Redmond, E./Wilson, J.: Seven Databases in Seven Weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement, Pragmatic Programmers
- White, T.: Hadoop: The Definitve Guide, O'Reilly

ERP-Systeme (W4WI_412)

ERP-Systems

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_412	2. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jürgen Seitz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Laborübung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Portfolio	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen den Aufbau, die Bedeutung, 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 den integrativen Charakter von ERP-Systemen bzgl. der unterschiedlichen Funktionsbereiche eines Unternehmens.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
ERP-Systeme	50	100

- 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 die grundlegende Funktionsweise eines ERP-Systems

BESONDERHEITEN

im 2. oder 3. Studienjahr möglich
Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

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

Neue Konzepte (W4WI_400)

Contemporary Issues

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_400	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Christoph Sturm, Professor Dr. Dietmar Ratz	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Case Study, Übung, Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur oder Portfolio	120	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Neue Konzepte	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

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

- Digitale Transformation
- Industrie 4.0 und das Internet der Dinge
- Business Intelligence und Business Analytics
- IT-Security-Konzepte für digitale Währungen
- Big Data
- Mobile Learning, Mobile Programming, Mobile Business
- Künstliche Intelligenz, Machine Learning
- Large Language Modells (LLM)
- Deep Neural Networks
- Blockchain
- Cloud / Cloud Native Applications
- MS .Net
- Aktuelle Themen des IT-Managements, des Datenbankmanagements und der Systementwicklung
- Neue Ansätze in der Modellierung und Softwareentwicklung

BESONDERHEITEN

im 2. oder 3. Studienjahr möglich
Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

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

Forschungs- und Praxismethoden (W4WI_403)

Research and Practical Methods

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_403	3. Studienjahr	1	Prof. Dr. Jennifer Schneider, Dr. Aliona von der Trenck	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Unbenotete Prüfungsleistung	Siehe Prüfungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	50	100	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. Darüber hinaus erlangen sie die Fähigkeit, komplexe Veränderungs- und Innovationsprozesse effektiv zu steuern und gesellschaftliche sowie ethische Aspekte der Wirtschaftsinformatik kritisch zu reflektieren.

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. Sie können die Methoden des IT-Risikomanagements im Zusammenspiel von BWL und Informatik einsetzen. Darüber hinaus kennen die Studierenden Methoden, die es ihnen ermöglichen, die Auswirkungen der Digitalisierung über technische und wirtschaftliche Aspekte hinaus zu beurteilen.

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. Zudem erlangen sie Kompetenz in der Planung und Durchführung von Change- und Innovationsprozessen, einschließlich der Nutzung spezifischer Methoden und Instrumente zur erfolgreichen Umsetzung und Steuerung von Veränderungsprojekten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten – Themenfindung BA	25	50

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
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	50
- Analyse und Reflexion der Erfahrungen aus der Projektarbeit 2 - Differenzierung Projektarbeit und Bachelorarbeit - Selbstständige Planung eines Forschungs- oder Gestaltungsprozesses - Entwicklung eines Methodendesigns (Exposé) für ein potenzielles Bachelorarbeitsthema - Konkretisierung des Themas, der Problemstellung, der wissenschaftlichen Fragestellung und der Zielsetzung - Durchführung einer umfassenden Literaturrecherche und Informationsbeschaffung - Auswahl und detaillierte Ausarbeitung von Analyse- oder Gestaltungsmethoden - Festlegung des strukturellen Aufbaus und der Gliederung der Arbeit - Identifikation von Erfolgsfaktoren sowie Best Practices und häufigen Fehlern bei der Erstellung einer Bachelorarbeit		
Unternehmenssimulation	25	50
Durchführung eines geeigneten Planspiels zur Anwendung der erlernten Kenntnisse aus dem 3. Studienjahr bzw. über das gesamte Studium hinweg im Rahmen einer Unternehmens- oder Projektsimulation mit mehreren Teams. Ganzheitliche Betrachtung eines Unternehmens oder eines Projekts unter Simulation von Aspekten beispielsweise aus dem Projektmanagement, Controlling, Unternehmensführung oder einem Studienrichtungsmodul wie beispielsweise Change Management.		
Fertigungsprozesssimulation	25	50
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		
Gesellschaftliche Aspekte der Wirtschaftsinformatik	25	50
Die gesellschaftlichen Aspekte der Wirtschaftsinformatik wandeln sich und können den aktuellen Gegebenheiten und Entwicklungen angepasst werden. Einführung in die gesellschaftlichen Aspekte der Wirtschaftsinformatik: Definition und Relevanz, Überblick; aus den folgenden beispielhaften Bereichen können Schwerpunkte zur Vertiefung gebildet werden, die in Fallstudien praktisch angewendet werden können: Ethische Aspekte der Künstlichen Intelligenz: - Grundlagen der Ethik und ihre Bedeutung für KI - Diskriminierung durch KI - Verantwortung und Autonomie in der KI-Nutzung - Transparenz und Erklärbarkeit von KI - Regulierung von KI Nachhaltigkeit in der Informationstechnologie: - Umweltfreundliche IT-Praktiken wie beispielsweise Energieverbrauch von Rechenzentren, - Recycling - Wiederverwendung Einfluss sozialer Medien auf die Gesellschaft: - Kommunikation und soziale Interaktion - Demokratie und politische Partizipation		

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektkonzeption	25	50
Die Projektkonzeption ist im Kontext zum Projekt zu sehen. - Vorstudie - Grobkonzept - Feinkonzept		
Change- und Innovationsmanagement	25	50
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		

BESONDERHEITEN

Es werden zwei der Units gewählt.
Das Wahlmodul kann entweder im 2. oder 3. Studienjahr angeboten werden.

VORAUSSETZUNGEN

-

Unternehmenssimulation

- 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, Speyer: Gabal
- Kern, M: Planspiele im Internet, Wiesbaden: DUV
- Thiemann, J.: Entwicklung von Planspielen für die Lehre : Anforderungen – Methodik – Lerneffekte, Wiesbaden: Springer

Fertigungsprozesssimulation

- Bauernhansl, T./Ten Hompel, M./Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) Handbuch Industrie 4.0.; Wiesbaden: Springer Vieweg
- Kletti, J./Deisenroth, R.: Lehrbuch für digitales Fertigungsmanagement: Manufacturing Execution Systems – MES, Wiesbaden: Springer Vieweg
- Kletti, J./ Rieger, J.: Die perfekte Produktion: Manufacturing Excellence in der Smart Factory, Wiesbaden: Springer Vieweg

Angewandtes Wissenschaftliches Arbeiten

- Bänsch, A./Alewell, D.: Wissenschaftliches Arbeiten, München: Oldenbourg
- Brühl, R.: Wie Wissenschaft Wissen schafft: Wissenschaftstheorie und Ethik für die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, München: UKV
- Helfrich, H.: Wissenschaftstheorie für Betriebswirtschaftler, Wiesbaden: Springer-Gabler
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten: Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler, Heidelberg: Physica-Verlag
- Schüle, J. A./Reitze, S.: Wissenschaftstheorie für Einsteiger, Stuttgart: UTB
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken: Erfolgreich studieren - gewusst wie!, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, München: Vahlen

Change- und Innovationsmanagement

- Christensen, C. M.: The innovator's dilemma: The revolutionary book that will change the way you do business , New York: Harper
- Höfler, M./Bodingbauer, D./Dolleschall, H./Schwarenthor, F.: Abenteuer Change Management. Handfeste Tipps aus der Praxis für alle, die etwas bewegen wollen, Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Buch
- Heerwagen, S./Hernández Vera, M./Krug-Gottwald, D./Lübbers, S./Rohmann, N./Westerhoff, T.: Digitale Transformation wirksam gestalten : Handlungsimpulse für Strategie, Struktur, Führung und Kultur, Wiesbaden: Springer
- Kotter, J. P.: Leading change, New York: Harvard Business Press
- Hauschildt, J.: Innovationsmanagement, München: Vahlen
- Lederer, D.: Der Change-Code: Wie Menschen sich für Veränderungen begeistern und Unternehmen damit gewinnen, Weinheim: Wiley
- Stegmaier, R.: Führen in Veränderungsprozessen: Psychologisches Wissen für Change Leader, Göttingen: Hogrefe

Gesellschaftliche Aspekte der Wirtschaftsinformatik

- Funk, M.: Angewandte Ethik und Technikbewertung: Ein methodischer Grundriss - Grundlagen der Technikethik, Wiesbaden: Springer
- Sigl, K. (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Digitalisierung – (k)ein unternehmerisches Dilemma: Zukunftsbilder und Impulsberichte, Berlin: Springer
- Sonnet, D./Wanner, G./Pfeilsticker, K.: Chancen einer nachhaltigen IT: Wege zu einer ressourceneffizienten Softwareentwicklung, Wiesbaden: Springer
- Tretter, S./Ullrich, D.: Digitale Gesellschaft neu denken : Chancen und Herausforderungen in Alltags- und Arbeitswelt aus psychologischer Perspektive, Stuttgart: Kohlhammer
- Vieweg, S.: KI für das Gute : Künstliche Intelligenz und Ethik, Cham: Springer

Projektkonzeption

- Meyer, H./Reher, H.-J.: Projektmanagement: Von der Definition über die Projektplanung zum erfolgreichen Abschluss, Wiesbaden: Springer
- In der Veranstaltung zum Projekt wird zudem auf passende Literatur je nach Thema des Projekts verwiesen