

Modulhandbuch

Studienbereich Wirtschaft

School of Business

Studiengang

Wirtschaftsinformatik

Business Information Systems

Studienrichtung

Digital Health

Digital Health

Studienakademie

HEILBRONN

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_DH201	Grundlagen der Gesundheitswirtschaft	2. Studienjahr	5
W4WI_DH202	Grundlagen des Informationsmanagements im Gesundheitswesen	2. Studienjahr	5
W4WI_DH203	Methoden der Softwareentwicklung	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_DH301	Recht in der Gesundheitswirtschaft	3. Studienjahr	5
W4WI_DH302	Fortgeschrittene Konzepte des Informationsmanagements im Gesundheitswesen	3. Studienjahr	5
W4WI_DH303	Digital Health	3. Studienjahr	5
W4WI_803	Praxismodul III	3. Studienjahr	8
W4WI_901	Bachelorarbeit	3. Studienjahr	12

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

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

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./Sodtallbers, 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

- Bänisch, 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 Pruefungsordnung	Bestanden/ Nicht-Bestanden
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 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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
- Synchron und asynchron Kommunikation (z. B. RPC, Web-Services, Messaging)
- Sicherheitsaspekte in verteilten Systemen

Folgende Inhalte könnten beispielhaft vertieft werden:

- Datenbankbindung (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:

- Datenbankbindung
- 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

Grundlagen der Gesundheitswirtschaft (W4WI_DH201)

Foundations of Health Economy

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_DH201	2. Studienjahr	1	Dr. rer. pol. Birgit Vogelsberger, Prof. Dr.-Ing. Jörg Baumgart	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	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die wichtigsten medizinischen Termini, Therapiekonzepte und diagnostischen Verfahren der Gesundheitswirtschaft. Die Studierenden sind in der Lage die Gesundheitsversorgung als eine Frage der Gestaltung des Gesundheitssystems zu betrachten. Sie kennen in diesem Zusammenhang die geistigen, körperlichen, psychischen und sozialen Bedingungen von Gesundheit und Krankheit bezogen auf spezifische Bevölkerungsgruppen und sind mit epidemiologischen Fragestellungen vertraut.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Konzepte und Instrumente der Prävention und Gesundheitsförderung im medizinischen Handlungskontext anwenden sowie relevante betriebswirtschaftliche Fragestellungen der Gesundheitswirtschaft identifizieren und beurteilen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind dafür sensibilisiert, Gesundheitssysteme als Auseinandersetzungen unterschiedlicher Interessen von Medizin und Management zu betrachten und zu erkennen, dass Kosten und Qualität nicht zwangsläufig als gegenläufige Ziele in der Gesundheitsversorgung betrachtet werden müssen. Sie haben ein Gefühl für die vielschichtigen und komplexen Probleme auf der Gesundheitssystemebene entwickelt und können konstruktiv damit umgehen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können Mikro- und Makroebene des Fachgebietes Public Health entsprechend unterscheiden. Sie erkennen Interdependenzen der einzelnen Ebenen im Sinne der Rückwirkung von Erkenntnissen der öffentlichen Gesundheit (Bevölkerungsmedizin) auf die individuelle Person und können diese auf ihre praktische Arbeit sowie auf die Situation ihres Ausbildungsunternehmens übertragen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen der Gesundheitswirtschaft	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Grundlagen der Gesundheitswissenschaften:

- Definition von Gesundheit und Krankheit
- Allgemeine und Spezielle Krankheitslehre
- Möglichkeiten der Diagnostik und Therapie in der modernen Medizin, Besonderheiten in den einzelnen Fachgebieten, Grundphänomene der Volkskrankheiten
- Körperliche, psychische und soziale Bedingungen von Gesundheit und Krankheit
- Epidemiologie
- Gesundheitssystemforschung
- Evidenzbasierte Medizin (EbM): Gesundheitsberichterstattung und Register
- Prävention und Gesundheitsförderung in der Bevölkerungsmedizin
- aktuelle Entwicklungen in der Versorgungsforschung
- Spannungsfeld: Ökonomie und Medizin

Einführung in die Gesundheitswirtschaft:

- Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Bezugswissenschaften des Health Care Managements
- Überblick über die Akteure und Sektoren des Gesundheitswesens
- der 1. und 2. Gesundheitsmarkt
- Strukturmodelle des Gesundheitswesens im Spannungsfeld zwischen zentraler Planwirtschaft und Marktwirtschaft
- Gesundheitspolitische, demografische, epidemiologische, technologische Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen
- spezielle Anforderungen an das Management von Gesundheitsunternehmen

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bundeszentrale für politische Bildung: Das Gesundheitswesen in Deutschland – Ein Überblick. www.bpb.de
- Gerhardus, A. et al.: Evidence-based Public Health, Bern: Huber
- Goldschmidt, A. J. W./Hilbert, J.: Gesundheitswirtschaft in Deutschland. Die Zukunftsbranche, Wegscheid: Wikom
- Grün, A. H./Viebahn, R. (Hrsg.): Medizin für Nichtmediziner. Ein Handbuch von Ärzten und weiteren Experten für Nichtmediziner im Gesundheitswesen, Kulmbach: Mediengruppe Oberfranken
- Rosenbrock, R./Gerlinger, T.: Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung, Bern: Huber
- Schaufelbühl, K./Hugentobler, W./Blattner, M.: Betriebswirtschaftslehre für Bachelor, Zürich: orell füssli UTB
- Schwarz, W.: Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen, München: Urban & Fischer
- Simon, M.: Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise, Bern: Huber
- Tulchinsky, T. H./Varavikova, E. A.: The New Public Health, Amsterdam: Elsevier Academic Press
- Wöhe, G./Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München: Vahlen

Grundlagen des Informationsmanagements im Gesundheitswesen (W4WI_DH202)

Foundations of Information Management in Health Care

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_DH202	2. Studienjahr	1	Dr. rer. pol. Birgit Vogelsberger	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, 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	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit der heterogenen und vielschichtigen Branchenstruktur des Gesundheitswesens vertraut und kennen die Besonderheiten der ambulanten und stationären Leistungserbringer, der GKV und PKV als Kostenträger sowie der Health Care Industrie. Sie haben ein Verständnis für die Ziele und Intentionen der verschiedenen Interessensgruppen und Gesundheitsprofessionen der Ärzteschaft, Pflege, Administration sowie anderer Gesundheitsfachberufe und sind in der Lage den Wert der interdisziplinären Zusammenarbeit darzustellen. Ausgehend von der komplexen Struktur des Gesundheitswesens haben die Studierenden einen umfassenden Überblick über die Bedeutung von medizinischen und Verwaltungsprozessen, die jeweils Teilmengen dieser Leistungssektoren prozesstechnisch integrieren. Des Weiteren haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis für die betriebswirtschaftlichen Wertschöpfungsketten im Gesundheitswesen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können operative Implikationen der Informationsflüsse im Gesundheitswesen erkennen und die Schnittstellen zwischen betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Anforderungen analysieren und entsprechend bewerten. Die Studierenden beherrschen Techniken zur Identifikation, Analyse, Modellierung und Optimierung von medizinischen und Verwaltungsprozessen im Gesundheitswesen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, heterogene und vielschichtige Dienstleistungen des Gesundheitswesens zu erkennen sowie Zieldimensionen einer Unternehmung zur Befriedigung divergierender Ansprüche unterschiedlicher Interessengruppen kritisch zu reflektieren. Die Studierenden haben ein Verständnis für die heterogene Prozesslandschaft und deren Ziele entwickelt und können diese kritisch bewerten. Auf der Basis dieser Inhalte können die Studierenden gesundheitspolitische und gesundheitsökonomische Entscheidungen nachvollziehen und fachadäquat kommunizieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über einen fundierten Überblick sowohl über den Gesundheitsmarkt und die besonderen Charakteristika der einzelnen Leistungssektoren als auch über die resultierenden medizinischen und Verwaltungsprozesse und können bei einer bereichsübergreifenden Entscheidungsvorbereitung unterstützend tätig werden.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen des Informationsmanagements im Gesundheitswesen	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Leistungssektoren der Gesundheitswirtschaft:

- Systeme der ambulanten und stationären Versorgung
- Marktcharakteristika, Branchenstruktur, Finanzierungswege und spezifische Managementanforderungen ausgewählter Leistungssektoren (z. B. stationäre und ambulante Versorgung, Arzneimittelversorgung, Pflege, Rettungsdienst, PKV, GKV, Biotechnologie-/Medizintechnikunternehmen)
- Spezielle Finanzierungsformen und aktuelle Entwicklungen (z. B. duale Finanzierung im KH, Unfallversicherung, Public Private Partnership-, Fundraising- und Pay for Performance-Modelle)
- Interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit und Kommunikationswege

Medizinische und Verwaltungsprozesse:

- Prozessintelligenz im Gesundheitswesen: Modellierung und Analyse von medizinischen und Verwaltungsprozessen
- Management der medizinischen Prozesse: Ressourcenmanagement
- Interdisziplinäre und sektorenübergreifende Behandlungspfade
- Wirtschaftlichkeit
- Patientenorientierung und kontinuierliche Verbesserung der Prozesse
- Neue Konzepte in Rahmen der Digitalisierung wie EHRs (Electronic Health Records)

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen der Gesundheitswirtschaft

LITERATUR

- Becker, J./Kugeler, M./Rosemann, M. (Hrsg.): Prozessmanagement. Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, Berlin: Springer
- Becker, J./Algermissen, L./Falk, T. (Hrsg.): Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung - Prozessmanagement im Zeitalter von E-Government und New Public Management, Berlin: Springer
- Corsten, H./Gössinger, R.: Dienstleistungsmanagement, München: Oldenbourg
- Eßig, M./Witt, M.: Öffentliche Logistik – Supply Chain Management für den öffentlichen Sektor, Wiesbaden: Gabler Verlag
- Goldschmidt, A. J. W./Hilbert, J.: Gesundheitswirtschaft in Deutschland. Die Zukunftsbranche, Wegscheid: Wikom
- Haubrock, M./Schär, W.: Betriebswirtschaft und Management in der Gesundheitswirtschaft, Bern: Huber
- Hellmann, W./Eble, S.: Gesundheitsnetzwerke managen. Kooperationen erfolgreich steuern, Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
- Hermes, B.: Prozessorientierte Leistungserbringung im E-Government, Berlin: Logos
- Jung, H.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München: Oldenbourg
- Klischewski, R./Wimmer, M. (Hrsg.): Wissensbasiertes Prozessmanagement im EGovernment, Berlin: LIT Verlag
- Simon, M.: Das Gesundheitssystem in Deutschland : Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise, Göttingen: Hogrefe

Methoden der Softwareentwicklung (W4WI_DH203)

Methods of Software Development

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_DH203	2. Studienjahr	1	Dr. rer. pol. Birgit Vogelsberger, Prof. Dr.-Ing. Jörg Baumgart	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Projekt

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	55	95	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen alle Phasen des Softwareentwicklungsprozesses von der Systemanalyse und dem Systementwurf über die Umsetzung bis hin zum Softwaretest und zur Qualitätssicherung. Dadurch können sie sowohl den Softwareentwicklungsprozess ganzheitlich betrachten als auch dessen Zusammenhänge kritisch analysieren und daraus Handlungshinweise ableiten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage für weitgehend standardisierte Anwendungsfälle in der Praxis die angemessene Softwareentwicklungsmethodik auszuwählen und anzuwenden. Sie kennen die Stärken und Schwächen der Methoden und können diese in konkreten Handlungssituationen gegeneinander abwägen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind dafür sensibilisiert Softwareentwicklung als komplexen sozialen Prozess zu verstehen, in dem unterschiedliche Personengruppen zusammenwirken und unterschiedliche Interessen ausgeglichen werden müssen. Sie können relevante Fragestellungen in einer Gruppe diskutieren und dabei einen eigenen Standpunkt sinnvoll vertreten und andere Meinungen akzeptieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können selbstständig oder im Team organisiert eine Software nach Prinzipien des Softwareentwicklungsprozesses realisieren und sind in der Lage die erreichte Softwarequalität zu bewerten und zu beurteilen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Methoden der Softwareentwicklung	55	95

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Systementwurf:

- Definition und Zielsetzung des Systementwurfs
- Notwendigkeit eines strukturierten Vorgehens
- Architekturmodelle
- Entwurfsmuster
- Durchführung des Entwurfs und ggf. Implementierung an Fallbeispielen

Entwicklungswerkzeuge:

Ausgewählte Tools und Werkzeuge zu:

- Entwicklungsumgebung
- Dokumenten-, Konfigurations- und Änderungsmanagement, Versionsmanagement
- Test und Qualitätssicherung

Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung:

- Zielsetzung der Qualitätssicherung im Softwareentwicklungsprozess
- Reifegradmodelle (z. B. EFQM, CMMI)
- Qualitätsmerkmale von Softwaresystemen
- Sicherstellung der Softwarequalität (Testverfahren und -methodik)

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Methoden der Wirtschaftsinformatik

LITERATUR

- Balzert, H.: Lehrbuch der Objektmodellierung: Analyse und Entwurf mit der UML 2, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Balzert, H.: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Balzert, H.: Lehrbuch der Softwaretechnik: Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Balzert, H.: Lehrbuch der Softwaretechnik: Softwaremanagement, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Baumgartner, M. et al.: Agile Testing. Der agile Weg zur Qualität, München: Hanser
- Gamma, E./Helm, R./Johnson, R./Vissides, J.: Entwurfsmuster. Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software, Boston: Addison-Wesley Verlag
- Günther, S.: Softwarequalitätssicherung mit Open-Source-Tools. Entwicklung und Anwendung von Verfahren zur automatischen Qualitätskontrolle von Softwaresystemen, Saarbrücken: VDM Verlag
- Oestereich, B./Scheithauer, A.: Analyse und Design mit UML 2.5. Objektorientierte Softwareentwicklung, München: Oldenbourg Verlag

Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung und Entwicklungswerkzeuge:

- Sneed, H. M./Baumgartner, M./Seidl, R.: Der Systemtest. Von den Anforderungen zum Qualitätsnachweis, München: Hanser
- Spillner, A./Linz, T.: Basiswissen Softwaretest, Heidelberg: dpunkt.verlag
- Tamm, M.: JUnit Profiwissen. Effizientes Arbeiten mit der Standardbibliothek für automatisierte Tests in Java, Heidelberg: dpunkt.verlag
- Teichreber, P. E.: Praktische Software-Qualitätssicherung, Düsseldorf: symposium
- Winter, M. et al.: Der Integrationstest. Von Entwurf und Architektur zur Komponenten- und Systemintegration, München: Hanser
- Zink, K. J.: TQM als integratives Managementkonzept. Das EFQM Excellence Modell und seine Umsetzung, München: Hanser

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 Prüfungsordnung	ja
Präsentation	Siehe Prüfungsordnung	ja
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 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

Recht in der Gesundheitswirtschaft (W4WI_DH301)

Law in Health Care

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_DH301	3. Studienjahr	1	Dr. rer. pol. Birgit Vogelsberger	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	50	100	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Grundzüge des Sozialversicherungs-, Medizin-, Medizinproduktegesetz- und IT-Rechts. In dem Zusammenhang können sie die Besonderheiten und die wesentlichen Zusammenhänge des Medizin- und Medizinproduktegesetzes und des IT-Rechts erkennen und interpretieren.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, juristische Sachverhalte zu analysieren, relevante Rechtsquellen zu identifizieren und rechtliche Fragestellungen strukturiert zu bearbeiten. Dies beinhaltet u.a. die Anwendung von Auslegungsmethoden bei Gesetzen und Verträgen sowie die Entwicklung sachgerechter Lösungsansätze für spezifische Herausforderungen im Gesundheitswesen, wie etwa bei der Vertragsgestaltung oder Compliance-Fragen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können unter Verwendung von relevanter Rechtsterminologie sachgerecht kommunizieren und sich mit Fachvertretern und Laien über rechtliche Gegebenheiten austauschen sowie rechtliche Informationen auch gesellschaftlich und ethisch reflektieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage rechtliche Problemstellungen aus Sozialversicherungsrecht, Medizinrecht, Medizinproduktegesetzrecht und IT-Recht zu erkennen und diese bei Entscheidungen sachgerecht in der betrieblichen Praxis und ggf. auch im privaten Bereich zu berücksichtigen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Recht in der Gesundheitswirtschaft	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Sozialversicherungsrecht, Medizinrecht und Medizinproduktegesetz

Sozialversicherungsrecht:

- Systematik des SGB
- Allgemeines zum Sozialversicherungsrecht (SGB IV)
- Krankenversicherungsrecht
- Gesetzliche Krankenversicherung (SGB V)
- Unfallversicherungsrecht gesetzliche Unfallversicherung (SGB VII)
- Pflegeversicherungsrecht
- Gesetzliche Pflegeversicherung
- Pflegebedürftigkeits-Richtlinien (SGB XI).

Medizinrecht und Medizinproduktegesetzrecht:

- Juristische Grundlagen in der Medizin
- Arzthaftung/Standesrecht
- Patientenrecht
- medizinische Ethik
- Krankenhausrecht
- Recht der Pflegeberufe
- spezifische juristische Aspekte z. B. Werbung/Marketing im Gesundheitswesen (Heilmittelwerbegesetz, Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb)
- Arzneimittelrecht
- Medizinproduktegesetz
- IT-Recht im Gesundheitssektor:
- Immaterialgüterrecht: Schutz digitaler Werke insbesondere durch das Urheberrecht
- Vertragsrecht: Besonderheiten bei Hard-/Software, Einsatz von AGB
- Internetrecht: Telemedien, E-Commerce, Domains, Haftung
- Strafrecht: Besonderheiten für das Internet und digitale Werke
- Datenschutz: Zulässigkeit und Sicherheit des Umgangs mit personenbezogenen Daten, Rechte der Betroffenen
- Wettbewerbsrecht: Wettbewerbsbeschränkungen, unlauterer Wettbewerb
- Rechtsschutz: Abmahnung, Unterlassungserklärung, Gerichtsverfahren

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- BKK Landesverband Baden-Württemberg: Das Recht im Krankenhaus
- Deutsch, E./Spickhoff, A.: Medizinrecht. Arztrecht, Arzneimittelrecht, Medizinprodukterecht und Transfusionsrecht, Berlin: Springer
- Fuhrmann, S./Klein, B./Fleischfresser, A.: Arzneimittelrecht. Handbuch für die pharmazeutische Rechtspraxis, Baden-Baden: Nomos
- Gennen, K./Völkel, A.: Recht der IT-Verträge, Heidelberg: C.F. Müller
- Klie, T./Krahmer, U./Plantholz, M. (Hrsg.): Sozialgesetzbuch XI. Soziale Pflegeversicherung. Lehr- und Praxiskommentar, Baden-Baden: Nomos
- Laufs, A./Kern, B.-R./Uhlenbruck, W.: Handbuch des Arztrechts, München: C.H.Beck
- Schneider, J. (Hrsg.): IT- und Computerrecht, München: Deutscher Taschenbuchverlag
- Schulin, B. (Hrsg.): SGB Sozialgesetzbuch. Bücher I-XII, München: Deutscher Taschenbuchverlag
- Schwede, J.: Praxisleitfaden Gesetzliche Unfallversicherung, (SGB VII), Heidelberg: ecomed Sicherheit
- Sodan, H.: Handbuch des Krankenversicherungsrechts, München: C.H.Beck
- Sodtalters, A./Volkman, C./Heise, A.: IT-Recht. Software-Recht. E-Commerce-Recht. Datenschutz-Recht, Herdecke: W3L
- Speichert, H.: Praxis des IT-Rechts. Praktische Rechtsfragen der IT-Sicherheit und Internetnutzung, Vieweg + Teubner
- Steckler, B.: Grundzüge des IT-Rechts, München: Vahlen
- Zahrnt, C.: IT-Projektverträge: Rechtliche Grundlagen, Heidelberg: dpunkt.verlag

Fortgeschrittene Konzepte des Informationsmanagements im Gesundheitswesen (W4WI_DH302)

Advanced Concepts of Information Management in Health Care

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_DH302	3. Studienjahr	1	Prof. Dr.-Ing. Jörg Baumgart, Dr. rer. pol. Birgit Vogelsberger	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, 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

Die Studierenden kennen die Zusammenhänge zwischen Informations- und Kommunikationstechniken und der betriebswirtschaftlichen Wertschöpfung im Gesundheitswesen. Sie können mit allgemeinen Begriffen und Konzepten des Informationsmanagements umgehen und haben tiefere Kenntnisse über informationstechnische Herausforderungen in der Gesundheitswirtschaft.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Kernprozesse der Telemedizin und können diese fachgerecht analysieren und bewerten. Das vermittelte Methodenwissen für medizinische- und Verwaltungsprozesse, Dokumentenmanagement, Archivierungs- und Verschlüsselungsverfahren versetzt sie in die Lage, bestehende Probleme zu erfassen und Lösungsansätze vorzubereiten.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können operative Implikationen moderner Informations- und Kommunikationstechniken im Gesundheitswesen fachgerecht diskutieren und kritisch reflektieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage betriebswirtschaftliche Entscheidungen in Bezug auf den Einsatz von Informationstechnik grundlegend beurteilen zu können. Sie kennen die Schnittstelle zwischen betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Anforderungen im Gesundheitswesen und können bei einer bereichsübergreifenden Investitionsentscheidung unterstützend tätig werden.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Fortgeschrittene Konzepte des Informationsmanagements im Gesundheitswesen	50	100

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN

PRÄSENZZEIT

SELBSTSTUDIUM

Telemedizin:

- Definition und Ziele der Telemedizin
- Kommunikation, Interoperabilität, Interaktion
- Datenschutz und Privatsphäre
- Interaktionsszenarien der Akteure
- Von Insellösungen zu verteilten Systemen
- Semantische Interoperabilität, Vokabulare, Nomenklaturen, Ontologien
- eHealth-Standards und Standards-definierende Organisationen (SDO)
- Typische Kommunikationsformen im Gesundheitswesen (P2R, P2UR, P2MUR)
- Kommunikationsbeispiele: e-Arztbrief, e-Rezept, e-Überweisung
- Ausblick zukünftige telemedizinische Anwendungsmöglichkeiten

Dokumentmanagement, Archivierungs- und Verschlüsselungsverfahren:

- Definitionen, Grundsätze, Aufgaben, Funktionen und Prozesse von Dokumentenmanagement
- Archivierungssysteme
- Struktur elektronischer Verwaltungsunterlagen, Archivierungsvarianten der Software- und Hardware-Lösungen
- Rechtliche, technische, organisatorische und wirtschaftliche Anforderungen
- Schnittstellen
- Aktuelle Standards
- Verfügbarkeit elektronischer Verwaltungsakten
- IT-Sicherheit von digital erzeugten und gescannten Dokumenten
- Elektronische Signaturen im Gesundheitssektor

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen des Informationsmanagements im Gesundheitswesen

LITERATUR

- Fischer, F.: eHealth in Deutschland: Anforderungen und Potenziale innovativer Versorgungsstrukturen, Wiesbaden: Springer
- Götzer, K. et al.: Dokumenten-Management. Informationen im Unternehmen effizient nutzen, Heidelberg: dpunkt.verlag
- Haas, P. Gesundheitstelematik: Grundlagen, Anwendungen, Potenziale, Wiesbaden: Springer
- Schmeh, K.: Kryptografie. Verfahren – Protokolle – Infrastrukturen, Heidelberg: dpunkt.verlag
- Wink, T.: Telemedizin – Entwicklungen, Anwendungsmöglichkeiten und wirtschaftliche Potenziale im gesundheitspolitischen Spannungsfeld von staatlicher Regulierung und Vermarktungsfähigkeit. in: Plugmann, Ph. (Hrsg.): Zukunftstrends und Marktpotenziale der Medizintechnik

Digital Health (W4WI_DH303)

Digital Health

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W4WI_DH303	3. Studienjahr	1	Dr. rer. pol. Birgit Vogelsberger	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung

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 die Modelle und Konzepte des Digital Healths. Darüber hinaus können sie entsprechende Problemstellungen und Gestaltungspotentiale sowie Gesundheits-Apps analysieren und entsprechende Handlungshinweise ableiten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage bei weitgehend standardisierten Anwendungsfällen im Gesundheitssektor geeignete Modelle, Konzepte und Frameworks auszuwählen und in konkreten Handlungssituationen anzuwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind dafür sensibilisiert, die Endanwender in den Entwicklungsprozess entsprechend einzubeziehen und in Zusammenarbeit Gesundheits-Apps zu konzipieren, die deren spezifischen Anforderungen genügen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Unter Verwendung geeigneter Modelle und Konzepte sind die Studierenden in der Lage selbstständig oder im Team Lösungen für digitale Gesundheits-Tools und -Apps zu realisieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Digital Health	50	100

Modelle und Konzepte des Digital Healths:

- Software as a Medical Device (SaMD)
- Künstliche Intelligenz in SaMD - Mobile Medical Apps (mHealth)
- Digital Health Platforms
- Patienten-Self-Service

Gestaltungspotentiale des Digital Healths:

- Digitale Gesundheitstools zur genauen Diagnose und Behandlung von Krankheiten und Optimierung der Gesundheitsversorgung für den Einzelnen (personalisierte Medizin)
- Gesundheits-Apps
- Chatbots
- Überwachungssysteme chronisch Erkrankter

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Balzert, H./Priemer, J.: Java: Anwendungen programmieren. Von der GUI-Programmierung bis zur Datenbank-Anbindung, Herdecke: W3L-Verlag
- Becker, A./Pant, M.: Android 4.4. Programmieren für Smartphones und Tablets. Grundlagen und fortgeschrittene Techniken, Heidelberg: dpunkt.verlag
- Chlebek, P.: Praxis der User Interface-Entwicklung. Informationsstrukturen, Design Patterns, Vorgehensmuster, Wiesbaden: Vieweg + Teubner
- Eberhard-Yom, M.: Usability als Erfolgsfaktor. Grundregeln + User Centered Design + Umsetzung, Berlin: Cornelsen
- Friberg, P.: Web-Apps mit jQuery Mobile. Mobile Multiplattform-Entwicklung mit HTML5 und JavaScript, Heidelberg: punkt.verlag
- Funk, C.: Mobile Softwareanwendungen (Apps) im Gesundheitsbereich. Entwicklung, Marktbetrachtung und Endverbrauchermeinung, Hannover: ibidem-Verlag
- Garding, S.: mobile health. Konzepte, Potenziale, Risiken, Saarbrücken: VDM Verlag
- Malvey, D./Slovensky, D. J.: mHealth: transforming healthcare, springer
- Harris, L. M. (Hrsg.): Health and the new media: Technologies transforming personal and public health, Routledge
- Heinecke, A. M.: Mensch-Computer-Interaktion. Basiswissen für Entwickler und Gestalter, Wiesbaden: Springer-Verlag
- Lavalley, D. C./Lee, J. R./Austin, E./Bloch, R./Lawrence, S. O./McCall, D./Ammann, D. u.a.: mHealth and patient generated health data: stakeholder perspectives on opportunities and barriers for transforming healthcare. Mhealth, 6.
- Naik, N./Hameed, B. Z./Sooriyaperakasam, N./Vinayahalingam, S./Patil, V./Smriti, K./Somani, B. K. u.a.: Transforming healthcare through a digital revolution: a review of digital healthcare technologies and solutions, Frontiers in digital health, 4, 919985.
- Street, R. L./Gold, W. R./Manning, T. R.: Health promotion and interactive technology: Theoretical applications and future directions, Routledge
- Tarricone, R./Petracca, F./Ciani, O./Cucciniello, M.: Distinguishing features in the assessment of mHealth apps. Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research, 21(4), 521-526
- Trocin, C./Mikalef, P./Papamitsiou, Z./Conboy, K.: Responsible AI for digital health: a synthesis and a research agenda. Information Systems Frontiers, 25(6), 2139-2157

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.

Stand vom 30.10.2026

W4WI_901 // Seite 60