Hochschule Aalen
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fakultät Wirtschaft und Gesundheit

Modulhandbuch

Wintersemester 2026/27

Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik

(Bachelor of Science)

SPO 32

Inhalt

Wissenschaftliches Arbeiten 1 3
ABWL 5
Mathematik 8
Einführung in die Wirtschaftsinformatik 10
Englisch 1 13
Programmieren 1 16
IT – und Wirtschaftsrecht 18
Produktion und Logistik 20
Datenbanken 23
Statistik und OR 25
Englisch 2 28
Programmieren 2 31
Wissenschaftliches Arbeiten 2 33
ERP-Systeme 1 35
Finanzierung und Investition 38
Accounting 41
IT-Projektmanagement 43
Digitale Wertschöpfungsketten 46
Marketing und Marktforschung 49
IT-Sicherheit 52
Unternehmensführung 54
Softwareengineering und Tools 57
Entwicklung von Informationssystemen 59
Praktikum 61
Wahlfach 1 63
Wahlfach 2 65
Wahlfach 3 67
Wahlfach 4 69
Wahlfach 5 71
Wahlfach 6 73
Internationales Modul 75
Spezielle Aspekte der Wirtschaftsinformatik 77
Projektseminar Programmierung 79
Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten 82
Studium Generale 84
Bachelorarbeit 86

Modul-Nummer: 74001 **SPO-Version: 32**

Wissenschaftliches Arbeiten 1

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können durch ihre aktive Vorlesungsteilnahme und das ergänzende Selbststudium wissenschaftliche Texte selbständig recherchieren, verstehen und analysieren. Sie sind zudem eigenständig in der Lage, wissenschaftlich relevante Problemstellungen zu formulieren. Darüber hinaus können die Studierenden das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen zum wissenschaftlichen Arbeiten in Form der selbständigen Erstellung eines themenspezifischen Literaturüberblicks anwenden. Schließlich können die Studierenden empirische und gestaltungsorientierte Untersuchungsansätze als grundlegende wissenschaftliche Ansätze der Wirtschaftsinformatik/Business Analytics als Teilgebiet der Wirtschaftsinformatik unterscheiden.

Überfachliche Kompetenzen

Durch die Anfertigung einer eigenen wissenschaftlichen Ausarbeitung erproben die Studierenden das in der Veranstaltung theoretisch erlernte Fachwissen, ihre Ausarbeitung zeitlich und organisatorisch selbständig zu planen und durchzuführen. Die Studierenden können in Zusammenarbeit untereinander wissenschaftlich relevante Problemstellungen in der Gruppe formulieren, vorstellen und andere Vorschläge konstruktiv kritisieren. Dadurch erproben die Studierenden, sich und andere Kommilitonen zu motivieren und verbessern ihre Kommunikations-, Kritik-, Konflikt- und Teamfähigkeit.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, die problemspezifisch adäquaten wissenschaftlichen Methoden der Wirtschaftsinformatik-Forschung zu

identifizieren und für den Fall der systematischen Literaturrecherche auch anzuwenden. Sie sind darüber hinaus in der Lage, gezielt wissenschaftlich relevante Literatur zu recherchieren, zu analysieren einen themenspezifischen aktuellen Forschungsstand zu replizieren.

Lerninhalte

- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten
- Strukturierung wissenschaftlicher Arbeiten
- Formulierung einer wissenschaftlich relevanten Problemstellung
- Formale Anforderungen wissenschaftlicher Arbeiten
- Methodische Ansätze der Wirtschaftsinformatikforschung und der Business Analytics
- Methodik der systematischen Literaturrecherche

Literatur

- Döring (2023): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Springer.
- Hevner et al. (2004): Design Science in Information Systems Research, MIS Quarterly 28(1):75-105
- vom Brocke et al. (2015): Standing on the Shoulders of Giants: Challenges and Recommendations of Literature Search in Information Systems Research. Communications of the Association for Information Systems 37(1): Article 9.
- Wilde/Hess (2007): Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik – Eine empirische Untersuchung. Wirtschaftsinformatik 49(4):280-287
- Bergener/Klever/Stein (2019): Wissenschaftliches Arbeiten im Wirtschaftsinformatikstudium. Springer

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[1]	SWS	CP
74101	Wissenschaftlich Arbeiten 1	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[2]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74101	PLK 90	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 05.10.2026/Chr. Schmid

[1] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[2] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74002 SPO-Version: 32

ABWL

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Markus Peter
Modulart	PM - Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	B.A. Betriebswirtschaft für KMU B.A. Internationale Betriebswirtschaftslehre
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können anhand der vermittelten Inhalte aus der Lehrveranstaltung "Einführung in die Internationale BWL" betriebswirschaftliche Grundbegriffe und Lebenssachverhalte auf Basis des ökonomischen Prinzips betriebswirtschaftlilch zuordnen.

Des Weiteren sind die Studierenden in der Lage den betrieblichen Leistungsprozess zu beschreiben (Beschaffung, Produktion, Absatz). Sie können Grundlagenwissen im Bereich des externen und internen Rechnungswesens benennen und können damit die Theorie der Unternehmung einordnen.

Weiterhin können die Studierenden Grundkenntnisse der statischen und dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung skizzieren. Schließlich sind Sie in die Lage verschiedene Ansätze der Organisationslehre zu beschreiben und können grundlegende Personalaufgaben und –funktionen schildern.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden können Entscheidungssituationen bei Sicherheit, Unsicherheit und Risiko voneinander abgrenzen, einschätzen und Empfehlungen aussprechen. Sie sind in der Lage einfache betriebswirtschaftliche sinnvolle Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen zu treffen und diese quantitativ zu untermauern. Ein Instrument für solche mehrperiodigen Entscheidungsverfahren ist die Vermögensendwertmethode. Des Weiteren haben die Studierenden die Fähigkeit Vor- und Nachteile verschiedener Kostenrechnungssysteme anhand konkreter Fälle aufzuzeigen. Zudem sind Sie in der Lage den Jahresabschluss und seine Bestandteile in einfacher Weise zu erläutern. Die Studierenden können das Ineinandergreifen und die Interdependenzen betrieblicher Leistungsprozesse erkennen und darauf aufbauend Folgen unternehmerischen Handelns aus verschiedenen Perspektiven konstruieren (Finanzierung, Personal, Absatz, Organisation).

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden erlernen wesentliche quantitative Methoden (sofern nicht in 74010 Statistik und OR enthalten), um Entscheidungsrelevante Kennzahlen (bspw. Kapital, optimale Bestellmenge) berechnen und interpretieren zu können.

Lerninhalte

- Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre
- Grundlagen betrieblicher Entscheidungen
- Konstitutive betriebliche Entscheidungen
- Betriebliche Leistungsprozesse
- Finanzwesen
- Rechnungswesen
- Betriebliche Führung

Literatur

- Wöhe: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, aktuelle Auflage; Verlag Vahlen
- Neus: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, aktuelle Auflage; Mohr Siebeck Verlag
- Peter/Graser: begleitendes Vorlesungsskript mit Aufgabensammlung

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[3]	SWS	CP
74102	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	Prof. Dr. Markus Peter	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[4]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74102	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Ringvorlesung mit Studiengang WR, KMU und IBW

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[3] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[4] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74003 **SPO-Version: 32**

Mathematik

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	PM - Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die mathematischen Grundlagen der Wirtschaftsinformatik auf beispielhafte Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung aufgefrischten und vermittelten Formeln einsetzen, um die Aufgaben zu lösen. Dabei können die Studierenden, die in der Vorlesung erlernte boolesche Algebra einsetzen, um komplexe logische Ausdrücke zu interpretieren. Die Studierenden können mit Hilfe der in der Vorlesung erlernten Differentialrechnung, Ableitungen berechnen und Extremwertaufgaben lösen. Durch das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich Linearer Gleichungssysteme, können die Studierenden lineare Gleichungssysteme erstellen und dessen Lösung berechnen und interpretieren.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten mathematischen Grundlagenverfahren auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Wirtschaftsinformatik-Studiums anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden erlernen die Lösung mathematischer Probleme ohne Zuhilfenahme von CAS-Rechnern.

Lerninhalte

- Elementare und lineare Algebra
- Grundlagen Boolesche Algebra und Prädikatenlogik
- Lineare Gleichungssysteme
- Vektor- und Matrizenrechnung

Finanzmathematik

- Folgen und Reihen
- Angewandte Finanzmathematik

Analysis

- Funktionen, Differentialrechnung mit einer Variablen
- Funktionen, Differentialrechnung mit mehreren Variablen
- Grundzüge der Integralrechnung

Literatur Wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[5]	SWS	CP
74103	Mathematik für Wirtschaftsinformatik	Prof. Dr. Holger Wengert	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[6]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74103	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Taschenrechner nicht programmierbar (Modell wie vom Dozenten vorgegeben)

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C.Schmid

[5] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[6] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74004 **SPO-Version: 32**

Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	PM - Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	B. A. Internationale BWL B.A. BWL für KMU
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können Geschäftsprozesse mit Hilfe der Modellierungssprachen Business Process Modelling Notation und der ereignisgesteuerten Prozessketten modellieren, indem sie die in der Lehrveranstaltung vermittelten Grundlagen der Geschäftsprozessmodellierung anwenden. Des Weiteren können die Studierenden die Geschäftsprozesse auf IT Systeme zu übertragen. Die Studierenden können dabei den Aufbau von Informationssystemen und die Zusammenhänge zwischen Daten, Funktionen und Prozessen erklären und beschreiben. Die Studierenden können durch ausgewählte Methoden Geschäftsprozesse verbessern und analysieren. Darüber hinaus sind sie in der Lage, ihr Wissen im Bereich der Datenmodellierung einzusetzen, um bei einer entsprechenden Aufgabenstellung ein Entity-Relationship-Modell zu erstellen. Weiterhin sind die Studierenden in der Lage, Daten mittels SQL aus relationalen Datenbanken abzufragen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, das Wissen aus der Vorlesung zu nutzen, um Optimierungen an Unternehmensprozessen durchzuführen. Des Weiteren sind sie in der Lage, die erlernten Modellierungssprachen auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums und im Beruf anzuwenden. Dabei unterstützen die Kenntnisse über Daten, Funktionen und Geschäftsprozesse und deren Modellierung die Studierenden bei der Kommunikation mit anderen Fachbereichen, wie z.B. Programmierern oder auch den ökonomischen Fachabteilungen. Die Studierenden werden durch die Vorlesung in die Lage

versetzt an der Schnittstelle zwischen IT und BWL zu arbeiten und zwischen den Bereichen zu vermitteln.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden erlernen Methoden des Daten- und Geschäftsprozessmanagements, insbesondere die zur Modellierung von Daten (ERM) und Geschäftsprozessen (EPK, BMPN).

Lerninhalte

- Begriffe und Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und der Business Analytics
- Netztopologien
- Rechnernetze
- Datenorganisation
- DB und DBMS
- Datenmodellierung (ERM und Überführung in Relationen)
- Relationale Anfragen (SQL)
- Prozesse und Geschäftsprozessmodellierung (ARIS, EPK, BPMN)
- Datenaustausch und Austauschformate
- Arbeiten mit semistrukturierten Daten (XML, XPath)
- Grundlagen der agilen Softwareentwicklung

Literatur

Lernbegleitende Literatur:

- Leihmeister, Jan Marco: Einführung in die Wirtschaftsinformatik; Springer Gabler; In aktueller Auflage.

Weiterführende Literatur:

- Krcmar, Helmut: Informationsmanagement; Springer Gabler; In aktueller Auflage.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[7]	SWS	CP
74104	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	Marc Ebert	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[8]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74104	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

[7] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[8] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Ringvorlesung: Wird ebenfalls für die Studiengänge Internationale BWL und Betriebswirtschaftslehre für KMU angeboten

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C.Schmid

Modul-Nummer: 74005 SPO-Version: 32

Englisch 1

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Daniel Gartner
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch, Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die Gepflogenheiten im englischsprachigen Geschäftsverkehr auf vergleichbare Sachverhalte anwenden, in dem Sie das in der Lehrveranstaltung kennengelernte Wissen in Word und Schrift im englischsprachigen Geschäftsverkehr einsetzen. Die Studierenden können das in der Vorlesung gelernte Wissen einsetzen, um Texte vom Englischen ins Deutsche und umgekehrt zu transferieren. Darüber hinaus können die Studierenden englischsprachige Geschäftsbriefe und Lebensläufe anfertigen. Die Studierenden erwerben grundlegende fremdsprachliche Fertigkeiten (Leseverstehen, Hörverstehen, Schreiben, Sprechfertigkeit) für eine kompetente Sprachverwendung, aufbauend auf einer allgemeinsprachlichen Kompetenz (mit fachspezifischem Schwerpunkt Business English) auf dem Niveau B2 GER .

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wichtigsten Business-Situationen und können in diesen Situationen sicher und angemessen sowohl schriftlich als auch mündlich auf Englisch kommunizieren. Die Studierenden können sich mündlich in den bearbeiteten Themenbereichen problemlos und fließend verständigen. Hierzu beherrschen sie die notwendigen Redewendungen und können sie sicher und flüssig verwenden.

Die Studierenden sind in der Lage, die kennengelernten Gepflogenheiten zu nutzen, um ausländische Geschäftspartner zu respektieren

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden werden befähigt, in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen die Zielsprache selbstständig und kompetent anzuwenden.

Die Studierenden können in Gruppen zusammenarbeiten und auch einzeln die Ergebnisse der Gruppenarbeit präsentieren.

Die Studierenden sind sich bewusst, dass eine erfolgreiche Kommunikation mit Individuen und Gruppen immer auch vor dem Hintergrund ihres jeweiligen kulturellen Hintergrunds erfolgen muss (interkulturelle Kompetenz).

Lerninhalte

- Auszugsweise Erarbeitung führender englischsprachiger Fachliteratur unter Berücksichtigung unterschiedlicher Teilbereiche der Wirtschaft
- Erarbeitung und Besprechung aktueller englischsprachiger Presseartikel, insbesondere aus dem Wirtschaftsbereich
- Anwendung und Erweiterung von Idiomatik und Fachlexik
- Kontextgerechter Gebrauch grammatikalischer Ausdrucksformen
- Detailliertes Verstehen wirtschaftsbezogener Hörtexte; mündliche und schriftliche Stellungnahmen zu entsprechenden Audio- und Videomaterialien
- Verfassen und korrekt formulieren kürzerer, Fachrelevanten Texte (Emails, Business Proposals, usw.)
- Applications (phone calls, CVs, job interviews)
- Durchführung von Recherchen zu wirtschaftsbezogenen Diskussionsthemen
- Language learning strategies

Literatur

- J.D. Gallagher , German - English Translation: Texts on Politics and Economics (München/Wien: Oldenbourg)

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[9]	SWS	CP
74105	Englisch 1	Mario Luisa Ribeiro Knobelspies	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[10]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74105	PLK (90 Minuten)	70%	70% Schriftlich (Klausur)
	PLR	30%	30% mündliche semesterbegleitende (Präsentation/Referat)

[9] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[10] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an einer mündlichen Präsentation/Referat

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C.Schmid

Modul-Nummer: 74006 **SPO-Version: 32**

Programmieren 1

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen im Bereich der technischen und theoretischen Informatik zu reproduzieren und auf vergleichbare Sachverhalte anzuwenden. Sie können darüber hinaus, mithilfe des erlernten Grundlagenwissens im Bereich der Programmierung, eigene Programme in einer aktuellen Programmiersprache entwickeln. Dabei sind die Studierenden in der Lage, sowohl die imperativen Sprachkonzepte, als auch die Grundlagen der objektorientierten Programmierung anzuwenden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage technische Sachverhalte in den Fachabteilungen zu kommunizieren. Sie nehmen im Rahmen kontinuierlicher Übungen ihre persönlichen Lernfortschritte wahr und können darauf basierend mit konstruktiv-kritischen Rückmeldungen umgehen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Sie lernen Aufgaben zu strukturieren und methodisch zu lösen.

Lerninhalte

- Grundlagen der Programmierung
- Eigenschaften von Algorithmen
- Variablen und Datentypen
- grundlegende Programmierkonzepte
- Programmstrukturierung
- Grundlagen imperativer Programmierung
- Grundlagen objektorientierter Programmierung
- Erlernen einer aktuellen Programmiersprache

Literatur

- Johannes Ernesti, Peter Kaiser: Python3: Das umfassende Handbuch: Sprachgrundlagen, Objektorientierung, Modularisierung

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[11]	SWS	CP
74106	Programmieren 1	Prof. Dr. Marc Fernandes	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[12]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74106	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 14.09.2026/Prof. Dr. Marc Fernandes

[11] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[12] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74007 SPO-Version: 32

IT – und Wirtschaftsrecht

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die wesentlichen rechtlichen Grundlagen der Wirtschaftsinformatik auf beispielhafte Fälle anwenden, indem sie die in der Vorlesung kennengelernten Strukturen und Paragraphen richtig anwenden und interpretieren. Sie kennen die wesentlichen Rechtsnormen im Wirtschaftsprivat- und IT-Recht und sind in der Lage diese je nach Rechtsfrage auszuwählen und einzusetzen. Im IT-Recht sind den Studierenden die nationalen und europäischen Rechtsgrundlagen zu Themen wie Vertragsschluss, Datenschutz und Schutz des geistigen Eigentums bekannt. Auf dieser Basis und mit dem weiteren, in der Vorlesung vermittelten Wissen können sie Fragestellungen aus dem IT-Vertragsrecht, dem Urheberrecht und dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht diskutieren und lösen. Die Studierenden können den bei der Software-Entwicklung, dem online-Handel, dem Aufbau und Betreiben von Webseiten und der Interaktion in Sozialen Medien auftauchenden Problemen rechtssicher begegnen.

Überfachliche Kompetenzen

Durch das Bilden von Lerngruppen und Diskussionsforen wird die Sozialkompetenz gestärkt und die Studiernden sind in der Lage ihr Wissen mit anderen Kommiliton*innen auszutauschen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden kennen die einschlägigen rechtlichen Regeln und können diese auf die konkrete Fallgestaltung anwenden.

Lerninhalte

Wirtschaftsrecht:

- Übersicht über wesentliche Rechtsnormen des Wirtschaftsprivatrechts (z.B. in BGB und HGB).

IT-Recht:

- nationale und europäische Rechtsgrundlagen (Normen, Verordnungen, Richtlinien, Urteile)
- Vertragsrecht (Willenserklärungen, Vertragsschluss, Vertragstypen)
- Datenschutzrecht (DSGVO, BDSG, Datengeheimnis, Betroffenenrechte, Cookies, Auftragsverarbeitung)
- Recht des Internets / Social Media (Haftung für Inhalte, Urheberrecht, Filsharing, Streaming)
- online-Handel / eCommerce (Fernabsatz, AGB, Widerruf, Streitbeilegung) Cyber Security / IT-Sicherheitsrecht (NIS, KRITIS)
- Recht und Regulatorik der Künstlichen Intelligenz

Literatur

- Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) und Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), z.B. www.gesetze-im-internet.de, Beck-Texte im dtv
- Ulbricht: „Social Media und Recht“, Haufe Verlag
- Oelschlägel / Scholz: „Rechtshandbuch Online-Shop“, Verlag Dr. Otto Schmidt
- Kipker: „Cybersecurity“
- Auf weitere Literatur wird in der Vorlesung hingewiesen

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[13]	SWS	CP
74201	Wirtschaftsrecht	RA Markus Kiesel	V, Ü	2	5
74202	IT-Recht	RA Alexander Forssman	V, Ü	2	

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[14]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[13] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[14] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74008

Produktion und Logistik

SPO-Version: 32

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Fristgerechte Einschreibung in den einschlägigen Kurs in Canvas
Verwendung in anderen SG Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die grundlegenden Konzepte des Produktionsmanagements und der Logikstik anwenden, indem sie ihr Wissen aus der Vorlesung auf vergleichbare Sachverhalte einsetzen. Die Studierenden sind in der Lage, die Ziele und Denkweisen in der Logistik zu verstehen und die Aufgaben der Logistik zu beschreiben. Die Studierenden können ihr Wissen zu den Bereichen Produktionslogistik, Distributionslogistik, Transportlogistik und Logistikcontrolling einsetzen, um Sachverhalte zu bewerten und auf vorgegebene Fallstudien zu transformieren. Sie können die Bedeutung moderner IT-Lösungen für moderne Logistikkonzepte erklären.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage einschlägige Aufgaben zu lösen und können selbständig vorgegebene Fallstudien bearbeiten.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen praxisrelevante Optimierungsmodelle und können diese später auf vergleichbare Situationen anwenden.

Lerninhalte

Produktion:

- Materialsflussgerechte Gestaltung des Produktionslayouts
- Produktionsplanung und –steuerung
- Grunddaten - Programmplanung
- Mengenplanung und Dispositonsverfahren
- Zeit- und Kapazitätswirtschaft
- Auftragsfreigabe
- Betriebsdatenerfassung

Logistik:

- Teilbereiche, Aufgaben; Ziele und Denkweise in der Logistik
- *Beschaffungslogistik:* Strategien der Materialbereitstellung – Sourcing Konzepte
- *Produktionslogistik:* Logistikgerechte Produktgestaltung – Belastungsorientierte Auftragsfreigabe (BOA) – Optimized Production Technology (OPT) – Fortschrittszahlen – Toyota Produktions System
- *Distributionslogistik:* Gestaltung der Distributionsstruktur – Lagermanagement – Festsetzung des Sicherheitsbestands pro Lagerstufe, Produktgruppe – Verpackungsmanagent, ISO-Grundmodul, Bildung von Ladeeineinheiten – Quick Response – Cross Docking – Continuous Replenishment - Efficient Consumer Response
- *Transportlogistik:* Verkehrsträger – Festlegung des Modal Mix: Kombinierter Vekehr – Ökologische Aspekte der Transportlogistik Logistikcontrolling: Ermittlung der Logistikleistung- und der Logistikkosten – Integration in de Kostenrechnung
- Aufbau von Kennzahlensystemen und Key Performance Indicators

Literatur

- Kurbel, Karl: Produktionsplanung und -steuerung im Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management, In aktueller Auflage.
- Schulte, Christof: Logistik – Wege zur Optimierung der Supply Chain; Vahlen; München In aktueller Auflage.
- Weiterführende Literatur:
- Hausladen, Iris: IT-gestützte Logisitk – Systeme – Prozesse – Anwendungen; Gabler, in aktueller Auflage
- Kernler, Helmut: PPS der 3. Generation – Grundlagen, Methoden, Anregungen in der aktuellen Auflage

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[15]	SWS	CP
74203	Produktionsmanagement	Prof. Dr. Manfred Rössle	V, Ü	2	5
74204	Logistik	Prof. Dr. Manfred Rössle	V, Ü	2	

[15] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[16]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74203/ 74204	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026 / C. Schmid

[16] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74009 SPO-Version: 32

Datenbanken

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Fristgerechte Einschreibung in den einschlägigen Kurs in Canvas
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die grundlegenden Kenntnisse im Bereich der Informatik speziell im Bereich der Datenbanken auf beispielhafte Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung aufgefrischten und vermittelten tiefergehenden Kenntnisse der Informatik einsetzen, um die Aufgaben zu lösen. Im Bereich der Datenbanken können die Studierenden die Bestandteile von Datenbanken beschreiben und die Arten und Aufgaben von Datenbanken erklären. Die Studierenden der Wirtschaftsinformatik sind im Bereich der Datenbanktheorie in der Lage ER-Modelle zu erstellen und eine Normalisierung auf Tabellen durchzuführen. Durch das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich SQL können die Studierenden SQL nutzen, um Datenbankabfragen zu erstellen. Sie sind in der Lage NoSQL-Datenbanken zu beschreiben.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten grundlegenden Kenntnisse im Bereich Datenbanken auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Wirtschaftsinformatik-Studiums anzuwenden. Sie können ein Semesterprojekt mit einer einschlägigen Aufgabenstellung in Gruppen erfolgreich bearbeiten und die Ergebnisse verständlich präsentieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz
Die Studierenden sind in der Lage, Projekte zu konzipieren, zu planen, vorzubereiten und durchzuführen.

Lerninhalte

- Datenbanken
- Arten und Aufgaben von Datenbanken
- Bestandteile von Datenbanken
- Datenbanktheorie
  - ER-Modellierung
  - Normalisierung
  - Strukturregeln
  - Der logische Entwurfsprozess
  - Datenintegrität
  - Transaktionsverarbeitung
- Einführung in SQL
- Ausblick. NoSQL- Datenbanken

Literatur Die Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[17]	SWS	CP
74205	Datenbanken	Tobias Gentnter	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[18]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74205	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

3 von 5 Testaten müssen bestanden sein.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[17] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*
[18] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74010 SPO-Version: 32

Statistik und OR

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die grundlegenden, besonders relevanten Verfahrensklassen der Statistik und des Operations Research auf vergleichbare Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung an praktischen Beispielen vermittelten Formeln einsetzen, um vergleichbare Aufgaben zu lösen. Die Studierenden sind fähig, die in der Lehrveranstaltung erlernten Verfahren auf ähnliche Sachverhalte in anderen Modulen zu transferieren, da diese speziell ausgewählten Verfahren die Grundlage für die spätere Lehre in BWL- und WI-Fächern des Curriculums darstellen. Im Hinblick auf das sich weiterentwickelnde Berufsbild des Wirtschaftsinformatikers tragen sie der wachsenden Bedeutung von Business Analytics und Data Science Rechnung. Die Studierenden sind daher beispielsweise in der Lage, im Bereich der Statistik deskriptive und induktive Verfahren zu unterscheiden und auf Sachverhalte im Modul 74902 Marketing und Marktforschung anzuwenden. Sie können das in der Vorlesung erlernte Wissen zur Lösung einer linearen Optimierung aus dem Bereich des Opertions Research einsetzen, um sowohl die gestellten Aufgaben im Modul Statistik und Operations Research als auch in den Modulen 74008 Produktion und Logistik sowie 74016 Accounting lösen und interpretieren zu können.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, die erlenten mathematischen Grundlagenverfahren der Wirtschaftsinformatik auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums und ihrer berufspraktischen Tätigkeit kompetent anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden erlernen zum einen die Lösung mathematischer Probleme ohne die Zuhilfenahme von CAS-Rechnern und zum anderen die Nutzung verschiedener Software-Tools (bspw. lp_solve, LINGO, Excel Solver) zur Lösung von linearen Optimierungsproblemen einschließlich der Sensitivitätsanalyse, um werkzeugunabhängige Problemlösungskompetenzen zu fördern.

Lerninhalte

Statistik:

- Deskriptive vs. Induktive Verfahren
- Univariate Verfahren
- Bivariate Verfahren

Operations Research:

- Lineare Optimierung
- Nichtlineare Optimierung
- Entscheidungen unter Unsicherheit / Risiko
- Spieltheorie
- Netzplantechnik
- Warteschlangenmodelle

Literatur

Basisliteratur:

- Sauer, Michael: Operations Research kompakt; München; Oldenbourg 2009. In aktueller Auflage.
- Stiefl, Jürgen: Wirtschaftsstatistik, 3. Auflage, Berlin (u.a.), De Gruyter Oldenbourg 2018

Weiterführende Literatur:

- Domschke, Wolfgang; Drexl, Andreas: Einführung in Operations Research; Berlin, Heidelberg; Springer 2011, In aktueller Auflage.
- Taha, Hamdy A.: Operations Research - An Introduction; Boston, MA; Pearson Prentice Hall, in aktueller Auflage.

Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[19]	SWS	CP
74206	Statistik	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2	5
74207	Operations-Research	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2	

[19] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[20]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74206/ 74207	PLK (120 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Hilfsmittel: Nicht programmierbarer/grafikfähiger Taschenrechner (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[20] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74011 SPO-Version: 32

Englisch 2

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Daniel Gartner
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	B. Sc. Business Analytics
Sprache	Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, durch die in der Vorlesung erworbenen und vertieften fachbezogenen Englischkenntnisse, englischsprachige Fachliteratur zu rezipieren und sich in internationalen Arbeitskontexten zu verständigen. Sie können englische Texte selbstständig methodisch und kulturwissenschaftlich analysieren. Des Weiteren sind sie in der Lage, sich kompetentmit komplexen Texten und Kommunikationssituationen auseinanderzusetzen und ihre eigenen sprachlichen Leistungen kritisch zu evaluieren und zu verbessern.

Ein wesentlicher Aspekt ist dabei ein interkultureller Ansatz, sodass die Studierenden in der Lage sind, ein Verständnis für die Andersartigkeit der Arbeitswelt nicht nur englischsprachiger Länder zu entwickeln, sondern ebenso die Sensibilisierung für kulturelle Unterschiede im Business-Kontext und Berücksichtigung derselben bei Sitzungen und Verhandlungen mit internationalen Geschäftspartnern.

Deshalb sind die Studierenden in der Lage ihr eigenes Verhaltensmuster im Kontakt mit Businesspartnern und Verhandlungsstrategien zu erkennen und gezielt einzusetzen. Die Studierenden wenden die speziell erworbenen erweiterten Sprachfertigkeiten, sowohl schriftlich, als auch vor allem mündlich an. Sie achten dabei besonders auf interkulturelle Unterschiede in Bezug auf Diskurs und Ausdrucksweise.

Literatur Skript, Arbeitsblätter, Hörbeispiele, Videoclips, *TED Talks*
Links, Artikel aus BusinessWeek, Economist, Financial Times etc.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[21]	SWS	CP
74208	Englisch 2	Mario Luisa Ribeiro Knobelspies	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[22]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74208	PLK (90 Minuten)	50%	
	PLP	50%	semesterbegleitend

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
Englisch 1 muss bestanden sein.
Aus der Note des Projekts und der Klausur wird eine Gesamtnote (50:50) ermittelt, wobei jeweils beide Teile (Projekt UND Klausur mit mind. 4,0 bestanden sein müssen)

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[21] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[22] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74012 **SPO-Version: 32**

Programmieren 2

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind fähig, die grundlegenden und erweiterten Konzepte objektorientierter Programmiersprachen zu beschreiben und den Einsatzbereich dieser Konzepte zu beurteilen. Darüberhinaus sind sie in der Lage, das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich der Erstellung von grafischen Benutzeroberflächen, auf neue Aufgabestellungen zu transferieren und neue grafische Benutzeroberflächen zu entwickeln.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden können im Team zusammenarbeiten, lösungsorientiert zu kommunizieren sowie sich gegenseitig zu unterstützen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage fortgeschrittene komplexe Anwendungen mit grafischer Oberfläche zu entwickeln.

Lerninhalte Weiterführende Programmierkonzepte in JAVA:

- Objektorientierte Programmierung
- Ausnahmebehandlung
- Input/Output
- Standardklassen
- Grafische Benutzeroberflächen
- Anonyme Klassen, Lambda-Ausdrücke, Methodenreferenzen
- Generische Typen

Literatur

- Abts, Dietmar: Grundkurs Java; von den Grundlagen bis zu Datenbanken und Netzwanwendungen; Springer; In aktueller Auflage.
- Joachim Goll, Cornelia Heinisch. Java als erste Programmiersprache. Springer- Vieweg.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[23]	SWS	CP
74209	Programmieren 2	N.N.	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[24]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74209	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Zur Prüfungszulassung ist eine vorgegebene Programmieraufgabe zu lösen.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Die Abgabe der Programmieraufgabe ist nicht gekoppelt mit An-/Abmeldung zur Prüfung! Dies ist durch die Studierenden selbst durchzuführen.

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[23] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[24] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74013 **SPO-Version: 32**

Wissenschaftliches Arbeiten 2

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Daniel Gartner
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Bestandenes Modul: Wissenschaftl. Arbeiten 1
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können durch ihre aktive Vorlesungsteilnahme und das ergänzende Selbststudium die erkenntnistheoretischen Grenzen induktiven Schließens erklären und den kritischen Rationalismus als Denkhaltung modernen empirischen Arbeitens nachvollziehen. Durch die anzufertigende empirische Projektarbeit wenden die Studierenden ein konkretes empirisches Untersuchungsdesign (u.a. Umfrage, Fallstudie, Laborexperiment, qualitative Inhaltsanalyse) praktisch an. Dadurch üben sie den Kreislauf aus (theoriegeleiteter oder spekulativer) Hypothesenbildung, Operationalisierung, Untersuchungsdesignbestimmung, Datenerhebung, Datenaufbereitung und Hypothesenprüfung.

Überfachliche Kompetenzen

Durch die Anfertigung der wissenschaftlichen Ausarbeitung (Projektarbeit) erproben die Studierenden, ihre Ausarbeitung zeitlich und organisatorisch selbständig zu planen und durchzuführen. Die Studierenden können in Zusammenarbeit untereinander theoriegeleitete und spekulative Hypothesen in der Gruppe formulieren, vorstellen und andere Vorschläge konstruktiv kritisieren. Dadurch erproben die Studierenden, sich und andere Kommilitonen zu motivieren und verbessern ihre Kommunikations-, Kritik-, Konflikt- und Teamfähigkeit.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden sind aufgrund des Verständnisses der erkenntnistheoretischen Denkhaltung des kritischen Rationalismus (Karl Popper) in der Lage, den aktuellen Stand der Forschung durch empirische Methoden zu hinterfragen.

Lerninhalte

- Erkentnistheoretische Grundlagen empirischen Arbeitens
- Theorien (in) der Wirtschaftsinformatik und den Business Analytics
- Ausgewählte empirische Untersuchungsdesigns der Wirtschaftsinformatikforschung und den Business Analytics
  - Umfrage
  - Fallstudie
  - Laborexperiment
  - Qualitative Inhaltsanalyse
- Operationalisierung und Messung
- - Stichprobenziehung, Datenerhebung, -aufbereitung und -analyse

Literatur

- Bortz/Döring (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Springer.
- Schurz (2014): Einführung in die Wissenschaftstheorie. WBG Verlag.
- Wilde/Hess (2007): Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik – Eine empirische Untersuchung. Wirtschaftsinformatik 49(4):280-287.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[25]	SWS	CP
74301	Wissenschaftliches Arbeiten 2	Prof. Dr. Daniel Gartner	S	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[26]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74301	PLP Präsentation semesterbegleitend	100%	Benotung der abgegebenen Ausarbeitung (60%) und der Präsentation (40%)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
Wissenschaftliches Arbeiten 1 bestanden

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/. C. Schmid

[25] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[26] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74014 SPO-Version: 32

ERP-Systeme 1

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	10 CP
Workload Präsenz	120 Stunden
Workload Selbststudium	180 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die zentralen Merkmale und Funktionalitäten integrierter betriebswirtschaftlicher Anwendungssysteme beschreiben und ihr Wissen in Fallstudien im SAP ECC in Form von Übungen einsetzen. Sie sind auch in der Lage die Daten, die Funktionen, die Prozesse und die Module in integrierten betriebswirtschaftlichen Anwendungssystemen zu beschreiben und ihre Zusammenhänge zu verstehen. Nach dem Besuch dieser Veranstaltung können die Studierenden die wesentlichen Geschäftsprozesse eines Unternehmens skizzieren und in einem ERP-System abbilden. Sie können die wesentlichen Integrationspfade beschreiben und diese in der Praxis vermitteln.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage Problemlösungen eigenverantwortlich in kleinen Gruppen zu erarbeiten und ihre Ergebnisse am Ende selbständig zu präsentieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden können Methoden und Prozesse integrierter Systeme anwenden

Lerninhalte

Das Paradigma der Integration

- Integrierte Anwendungssysteme (IAS) Horizontale Integration: ERP-Systeme
- Referenzprozesse und IAS
- Ausgewählte Funktionalitäten von IAS in den Fachbereichen

Vertrieb:

Steuerung des Außendienstes

- Angebots- und Auftragsabwicklung: Available to Promise - Zuteilung - Lieferung - Fakturierung: Vertiefte Betrachtung ausgewählter Funktionalitäten wie beispielsweise Preisfindung und Versandterminierung.

Produktion:

Grunddaten - Arbeitsvorbereitung - Integration von CAD und CAM - Produktionsplanung- und Steuerung - Methoden der Fertigungssteuerung - Betriebsdatenerfassung - Qualitätskontrolle - Anlageninstandhaltung. Vertiefung ausgewählter Funktionalitäten wie beispielsweise Disposition und Weiterverarbeitung der Sekundärbedarfe

Beschaffung:

Anfrage- Bestellbearbeitung - Bezugsquellenermittlung - Rahmenverträge - Beschaffungsabwicklung - Bestellüberwachung - Lieferantenbeurteilung – Rechnungsprüfung. Ausgewählte Funktionalitäten wie automatisierte Lieferantenfindung und automatisierter Bestellvorgang.

Logistik:

Wareneingang - Qualitätskontrolle - Bestandsführung - Bestandsbewertung - Lagerverwaltung - Lagersteuerung - Kommissionierung - Verpackung - Versand - Transportdisposition - Transportdurchführung – Transportüberwachung; Vertiefung integratiosrelevanter Aspekte wie etwa automatisierte Folgeaktionen des Wareneingangs

Zu allen Themenbereichen werden im Tutorium Fallstudien / Übungen am SAP ECC-System durchgeführt und die Abwicklung integrierter Prozesse veranschaulicht und so Theorie und praktische Anwendung zusammengeführt.

Literatur

Pflichtlektüre:

Integrierte Informationsverarbeitung 1: Operative Systeme in der Industrie, Springer, Wiesbaden, in der aktuellen Auflage

Weiterführende Literatur:

Gronau, Norbert: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management;Oldenbourg, in der aktuellen Auflage

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[27]	SWS	CP
74302	ERP-Systeme	Prof. Dr. Manfred Rössle	V, Ü	4	10
74303	Tutorium ERP-Systeme	Prof. Dr. Manfred Rössle	V, Ü	4	

[27] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[28]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74302/ 74303	PLK (90 Minuten) PLL (90 Minuten)	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
Zur Vergabe der Benutzernamen muss die Anmeldung in Canvas in der ersten Vorlesungswoche (spätestens Sonntag 23:59 Uhr) erfolgt sein.

Der genaue Termin der PLL wird in der Vorlesung festgelegt und rechtzeitig bekannt gegeben.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Pflichtlektüre ist ohne Einschränkung klausurrelevant.

Letzte Aktualisierung: 05.10.2026/C. Schmid

[28] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74015 SPO-Version: 32

Finanzierung und Investition

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die verschiedenen Methoden der Finanzierung und Investitionsrechnung anwenden, in dem sie die in der Vorlesung vermittelten Formeln anwenden, um praktische Übungen und Fallbeispiele zu lösen. Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Formen der Finanzierung nach ihren Vor- und Nachteilen zu unterscheiden und können diese für praktische Fälle anwenden. Darüber hinaus können die Studierenden die Grundlagen der Investitionsrechnnung und Investitionsentscheidung anwenden und das Ergebnis interpretieren. Die Studierenden der Wirtschaftsinformatik/Business Analytics sind in der Lage Jahresabschlüsse zu analysieren und die Ergebnisse der Analysen entsprechend zu interpretieren. Die Studierenden können ausgewählte Instrumente zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken beschreiben und Risiken im internationalen Handel erkennen.

Überfachliche Kompetenzen

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Studierende sollen in die Lage versetzt werden, Sachverhalte logisch aufzubereiten und konkrete Schlussfolgerungen für praktische Anwendungsbeispiele auf Basis des Erlernten zu ziehen

Lerninhalte

Finanzierung:

- Moderne Instrumente der Finanzierung,
- Instrumente zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken,
- Finanzierungsformen und -planung,
- Bilanzierung und Jahresabschlussanalyse.

Investitionsrechnung:

- Statische Verfahren der Investitionsrechnung
- Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung
- Fortgeschrittene Verfahren der Investitionsrechnung
- Investmentfonds und Alternative Produkte

Literatur

Finanzierung:

- Drukarczyk/Schüler: Unternehmensbewertung, Vahlen Verlag, 2021
- Drukarczyk/Lobe: Finanzierung, Verlag Lucius & Lucius, 2014
- Berens/Brauner/Strauch/Knauer: Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen, Verlag Schäffer Poeschl, 2019
- Coenenberg/Haller/Schultze: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Verlag Schäffer Poeschl, 2024
- Wöhe, Günter: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen Verlag und Übungsbuch zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, Vahlen Verlag

Investitionsrechnung:

- Kruschwitz, Lutz: Investitionsrechnung; München; de Gruyter Oldenbourg 2019
- Schmalen/Pechtl: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft; Stuttgart; Schäffer-Poeschel 2019

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[29]	SWS	CP
74304	Finanzierung	Christoph Mattmann/ Dominik Hahn	V, Ü	2	5
74305	Investitionsrechnung		V, Ü	2	

[29] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[30]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
42304/ 42305	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Zugelassene Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)

Letzte Aktualisierung: 05.10.2026/C. Schmid

[30] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74016 SPO-Version: 32

Accounting

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	B. Sc. Business Analytics
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die Grundlagen des betrieblichen Finanzwesen auf beispielhafte Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung kennen gelernten Formeln und Berechnungsvorschriften anwenden, um die Aufgaben zu lösen. Sie sind in der Lage, einzelne Buchungen nach den Buchführungsregeln durchzuführen und können darüber hinaus Jahresabschlüsse erstellen und interpretieren. Im Bereich der Kosten- und Leistungsrechnung sind die Studierenden in der Lage, mit Hilfe des in der Vorlesung vermittelten Wissen im Bereich der Kostenartenrechnung die Kosten von Aufwendungen und die Leistungen von den Erträgen zu trennen und die anfallenden Kosten sowie Leistungen einer Abrechungsperiode zu erfassen und zu gliedern. Die Studierenden der Wirtschaftsinformatik/Business Analytics sind in der Lage die Deckungsbeitragsrechnung einzusetzen, um die Frage nach dem Betrag, der zur Deckung der Fixkosten zur Verfügung steht zu beantworten, indem sie das in der Vorlesung erlernte Vorgehen zur Berechnung des Deckungsbeitrag einsetzen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen im Bereich des Accounting auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden kennen die wichtigsten Methoden des internen Rechnungswesens und können diese richtig anwenden. Sie sollen über die Fähigkeit verfügen, aufgrund der vermittelten Werte eine Aussage über die wirtschaftliche Situation des Unternehmens machen zu können.

Lerninhalte

Finanzbuchhaltung:

- Einführung in die Finanzbuchhaltung
- Besonderheiten in wichtigen Sachbereichen der Finanzbuchhaltung
- Der Jahresabschluss: Erstellung und Interpretation

KLR:

- Kostenartenrechnung
- Kostenstellenrechnung
- Kostenträgerrechnung
- Deckungsbeitragsrechnung

Literatur

- Deitermann/Schmolke: Industrielles Rechnungswesen IKR; 55. Auflage (2026); Verlag Westermann

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[31]	SWS	CP
74306	Finanzbuchhaltung	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2	5
74307	Kosten- und Leistungsrechnung	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2	

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[32]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74306/ 74307	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Taschenrechner nicht programmierbar (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[31] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[32] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74017 **SPO-Version: 32**

IT-Projektmanagement

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden
- grundlegende Begriffe, Aufgaben und Zusammenhänge des IT-Projektmanagements beschreiben und erläutern,
- Ziele, Anforderungen und Rahmenbedingungen eines IT-Projekts identifizieren und strukturieren,
- wesentliche Einflussfaktoren auf die Planung und Durchführung von IT-Projekten analysieren,
- Zusammenhänge zwischen Projektzielen, Anforderungen, Ressourcen, Organisation und Vorgehensweise erläutern sowie
- Entscheidungen und Vorgehensweisen innerhalb eines IT-Projekts hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Projektverlauf beurteilen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden lernen Aufgaben und Verantwortlichkeiten innerhalb eines Projektteams übernehmen und organisieren, fachliche Inhalte und Projektentscheidungen innerhalb eines Teams kommunizieren und abstimmen, unterschiedliche Sichtweisen und Lösungsansätze diskutieren und einordnen, gemeinsam Lösungen für projektbezogene Problemstellungen entwickeln sowie die eigene Zusammenarbeit und Vorgehensweise im Projektteam reflektieren und bewerten.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss des Moduls die grundlegenden Methoden und Werkzeuge des Projektmanagements auf konkrete Aufgabenstellungen anwenden, Projektziele und Anforderungen strukturieren und daraus geeignete Maßnahmen für die Projektplanung ableiten. Sie können für eine gegebene Projektsituation geeignete Methoden und Vorgehensweisen auswählen, die Auswahl und Anwendung von Methoden anhand der jeweiligen Projektanforderungen begründen sowie die Ergebnisse der eingesetzten Methoden analysieren und bewerten.

Lerninhalte

Im Modul werden grundlegende Konzepte, Methoden und Vorgehensweisen des IT-Projektmanagements behandelt. Im Mittelpunkt stehen insbesondere die Grundlagen und zentrale Begriffe des Projekt- und IT-Projektmanagements, Projektziele, Anforderungen und Rahmenbedingungen, grundlegende Aufgaben und Phasen der Projektplanung und -durchführung, Rollen, Verantwortlichkeiten und Organisation in IT-Projekten, ausgewählte Methoden und Werkzeuge des Projektmanagements, unterschiedliche Vorgehensmodelle und deren Einsatzmöglichkeiten, Kommunikation und Zusammenarbeit in Projektteams, Analyse und Bearbeitung typischer Herausforderungen in IT-Projekten sowie Anwendung der erlernten Methoden im Rahmen einer praxisorientierten Projektarbeit.

In der abschließenden Projektarbeit wenden die Studierenden die behandelten Konzepte und Methoden auf eine konkrete IT-Projektsituation an. Sie strukturieren die Aufgabenstellung, wählen geeignete Vorgehensweisen und Methoden aus, setzen diese im Projektkontext ein und reflektieren die getroffenen Entscheidungen sowie die erzielten Ergebnisse.

Literatur

- „Projekt Management Überlebenspaket“ auf Basis IPMA/GPM ICB3.0, NCB3.0 ISBN: 978-3-86386-900-7 (Optional: e-book ISBN 978-3-86460-136-1)
- „Projekt Management Überlebenspaket 4.x“ auf Basis IPMA/GPM ICB4.0, PM4

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[33]	SWS	CP
74308	Projektmanagement	Kübra Sahbaz	V, P	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[34]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74308	PLP	Projektarbeit 50% Präsentation 50%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 05.10.2026/C. Schmid

[33] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[34] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74901 **SPO-Version: 32**

Digitale Wertschöpfungsketten

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Daniel Gartner
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Vorbereitung Teilnahme Modul: eine Vorlesung zu grundlegender Programmierung (z.B. Programmieren 1, Sprachkonzepte für Business Analytics 1)
Verwendung in anderen SG	B. Sc. Business Analytics
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, die Transformation von traditionellen Lieferketten hin zu digital vernetzten Ökosystemen zu verstehen und zu gestalten.
• **Analysefähigkeit:** Die Studierenden können bestehende Supply-Chain-Prozesse kritisch analysieren und Potenziale für die Digitalisierung identifizieren.
• **Technologiewissen:** Sie verstehen den Einsatz und die Wirkung von Schlüsseltechnologien wie Internet of Things (IoT), Blockchain, Künstliche Intelligenz und Cloud Computing im Logistikkontext.
• **Architekturverständnis**: Die Teilnehmer können digitale Plattformen und Schnittstellen (APIs) bewerten, die für einen nahtlosen Datenaustausch zwischen Partnern notwendig sind.
• **Strategische Bewertung**: Sie sind in der Lage, die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Resilienz, Nachhaltigkeit und Effizienz der Supply Chain quantitativ und qualitativ zu beurteilen

Überfachliche Kompetenzen
Durch die Arbeit in Kleingruppen (2-3 Personen) und die Erstellung einer 10-seitigen Seminararbeit werden gezielt Soft Skills trainiert.

• **Wissenschaftliches Arbeiten:** Die Studierenden beherrschen die Recherche, Zitation und Argumentationsführung auf akademischem Niveau.

• **Teamfähigkeit & Kooperation:** Durch die Gruppenarbeit lernen sie, Aufgabenpakete effizient zu verteilen, Konflikte zu lösen und gemeinsame Ergebnisse zu konsolidieren.

• **Komplexitätsreduktion**: Die Fähigkeit, ein komplexes technisches oder wirtschaftliches Thema präzise auf 10 Seiten zusammenzufassen, fördert das strukturierte Denken.

• **Selbstmanagement:** Die Einhaltung von Deadlines und die Koordination innerhalb der Gruppe stärken die Eigenverantwortung

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können sich kritisch mit technischen Neuerungen auseinandersetzen, deren Möglichkeiten wie auch Schwächen erkennen und gegenüber anderen vertreten. Dies wird u.a. durch die eingebettete Projektarbeit erreicht.

Das Modul deckt die gesamte Bandbreite der "Digital Supply Chain" ab. Mögliche Schwerpunkte sind wie folgt:
• Grundlagen: Definitionen, Reifegradmodelle der Digitalen Supply Chain und der Übergang von SCM zu Supply Chain Netzwerken.
• Smart Logistics & IoT: Einsatz von Sensorik zur Echtzeit-Verfolgung (Track & Trace) und Zustandsüberwachung von Gütern.
• Data Analytics & Predictive SCM: Nutzung von Big Data für Bedarfsprognosen (Demand Sensing) und vorausschauende Wartung.
• Blockchain im SCM: Transparenz und Fälschungssicherheit in globalen Lieferketten (Smart Contr.)
• Autonome Systeme: Einsatz von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS), Drohnen und Robotik im Lager.
• Nachhaltigkeit (Green SCM): Digitale Überwachung des CO2-Fußabdrucks und Einhaltung des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) durch IT-Systeme

Literatur

- INFORMS Information Systems Research https://pubsonline.informs.org/journal/isre
- Management Science https://pubsonline.informs.org/journal/mnsc
- MISQ https://misq.umn.edu/
- **Spezifische Literatur zu den Themen wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.**

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[35]	SWS	CP
74401	Digitale Wertschöpfungsketten	Prof. Dr. Daniel Gartner	V, Ü, L	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[36]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74401	PLP	100%	

[35] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[36] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

Modul-Nummer: 74902 **SPO-Version: 32**

Marketing und Marktforschung

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	B.Sc. Business Analytics
Verwendung in anderen SG	B.A. Internationale BWL
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können in typischen Wirtschaftsinformatik-Berufsbildern erfolgreich kunden- und marktorientiert agieren, sowie Geschäftsanforderungen verstehen und auf Markforschungsprojekte transformieren. Des Weiteren können die Studierenden Marktforschungsprojekte durch alle Phasen kompetent durchführen. Die Studierenden sind in der Lage ihr erworbenes Wissen in einem fakultativ belegbaren Semesterprojekt zu ausgewählten Themen des Marketings und der Marktforschung anzuwenden.

Überfachliche Kompetenzen

Das Semesterprojekt wird in Teams bearbeitet. Hierdurch können die Studierenden vielfältige Erfahrungen in Teamarbeit sammeln und den Umgang mit Problemen in heterogenen Teams einüben.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Das fakultativ belegbare Semesterprojekt zu ausgewählten Themen des Marketings und der Marktforschung bietet den Studierenden praktische Möglichkeiten zur Anwendung des erworbenen Wissens sowie zum Erwerb von Kompetenzen in den Bereichen Projektmanagement und Präsentationstechnik.

Lerninhalte **Marketing**:

- Grundlagen des Marketing,
- Konsumentenverhalten,
- Produktpolitik,
- Preispolitik,
- Kommunikationspolitik,
- Vertriebspolitik,
- Investitionsgütermarketing,
- Dienstleistungsmarketing,
- Online-Marketing,
- Internationales Marketing.

Marktforschung:

- Grundlagen der Marktforschung,
- Ablauf eines Marktforschungsprojekts (Problemformulierung, Planung Forschungsdesign, Datenerhebung, Datenaufbereitung, Datenanalyse, Ergebnispräsentation, Umsetzung)

Literatur Basisliteratur:

- Mefert/Burmann/Kirchgeorg; Marketingmanagement; Springer Verlag, in aktueller Auflage
- Walsh, Gianfranco; Deseniss, Alexander; Kilian, Thomas: Marketing; Wiesbaden; Springer Gabler, in aktueller Auflage
- Kuß: Marktforschung; Wiesbaden; in aktueller Auflage
- Schmalen/Pechtl: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft; 16. Auflage, 2019; Verlag Schäffer-Poeschel
- Homburg: Marketingmanagement; 7. Auflage 2020, Springer Gabler
- Walsh/Deseniss/Kilian: Marketing; 3. Auflage 2020; Springer Gabler

Weiterführende Literatur:

- Olbrich, Rainer; Battenfeld, Dirk; Buhr, Carl-Christian: Marktforschung; Berlin (u.a.); in aktueller Auflage; Verlag Springer
  Weitere Literatur wird in der Vorlasung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[37]	SWS	CP
74402	Marketing und Marktforschung	Prof. Dr. Jae-Aileen Chung Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[38]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74402	PLP	50% Marketing 50 % Marktforschung	Note des Projekts Prüfung besteht aus 2 Teilmodulen von denen beide angetreten und bestanden sein müssen.

[37] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[38] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

Modul-Nummer: 74903 SPO-Version: 32

IT-Sicherheit

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	B. Sc. Business Analytics
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage die Notwendigkeit eines umfassenden IT-Sicherheitskonzepts für Organisationen und Unternehmen zu beschreiben und zu erklären. Sie können Gefahren für die Informationssicherheit in Unternehmen erkennen, bewerten und ggf. geeignete Konzepte zur Risikominimierung auswählen. Die Studierenden verstehen das Konzept des IT-Grundschutzes und können dieses gemeinsam in Gruppen auf Fallbeispiele anwenden.

Sie können weiterhin die grundlegenden Verfahren der Kryptografie auswählen und beschreiben und diese auf vergleichbare Sachverhalte anwenden. Des Weiteren sind die Studierenden in der Lage, die Verfahren der Kryptografie auf Verschlüsselungstools anzuwenden. Die Studierenden können die in der Vorlesung dargestellten Angriffsmöglichkeiten auf IT-Systeme erläutern und sind in der Lage zur Abwehr dieser Gefahren entsprechende Maßnahmen auszuwählen und anzuwenden. Die Studierenden werden in der Vorlesung auf real existierende Gefahren sensibilisiert und können diese Gefahren erkennen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden können Probleme der Informationssicherheit kommunizieren und die Fachabteilungen für Fragen der Informationssicherheit sensibilisieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Die Studierenden können IT bezüglich Schwachstellen analysieren und bewerten. Die Studierenden können die Konzepte und Methodiken des IT-Grundschutzes auf Basis der Veröffentlichungen des BSI anwenden

Lerninhalte

- Einführung in die Informations- und IT-Sicherheit
- Angriffe und Schädlinge
- Managementsysteme für Informationssicherheit
- IT-Grundschutz-Methodik
- Einführung in die Kryptografie
- Asymmetrische Kryptografie
- Symmetrische Kryptografie

Literatur

Lernbegleitende Literatur:

- Aktuelle BSI-Standards zum IT-Grundschutz (200-1, 200-2, 200-3)
- Aktuelles IT-Grundschutz Kompendium des BSI
- Buchmann; Einführung in die Kryptographie; Springer Spektrum; in aktueller Auflage.
- Paar/Pelzl: Kryptografie verständlich – ein Lehrbuch für Studierende und Anwender; Springer Vieweg; in aktueller Auflage.
- Eggendorfer: Beauftragte für IT-Sicherheit und Informationssicherheit Deutscher Fachverlag GmbH

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[39]	SWS	CP
74403	IT-Sicherheit	Prof. Dr. Marc Ferandes	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[40]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74403	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Die Vorlesung kann ganz oder teilweise von Mitarbeitern der Industriepartner gelesen werden ("duales Modul").

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[39] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[40] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74904 SPO-Version: 32

Unternehmensführung

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	B. Sc. Business Analytics
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind im Kontext der Unternehmensführung fähig, spezielle Aspekte unter anderem aus den Bereichen

- Kapitel 1: Unternehmensgründung: Kalkulation von Personalaufwänden als wesentliche Kostentreiber im Dienstleistungsbereich, spezifische Aufwandsberechnung nach Art des Arbeitsvertrags, Rechtsformen von Unternehmen und typische Vertragsarten im Unternehmensumfeld, Planung und Finazierung einer Unternhemensgründung
- Kapitel 2: Theorie und Historie der Unternehmensführung, Aufbau- und Ablauforganisation in Unternehmen, Unternehmensführungstheorien, Hierarchien der Unternhmensführung
- Kapiltel 3: Unternehmenssteuerung mit finanziellen Kennzahlen und Controlling an Hand von Budgetplanung, CAPEX- und OPEx-Budgets, Steuererklärung eines „Solo-Selbständigen“
- Kapitel 4: Kundenbeziehungsmanagement (CRM) – Strategisches, Analytisches, Operatives und Kollaboratives CRM
- Kapitel 5: Personalführung – Menschenbilder und Motivationstheorien

an konkreten Fallstudien in der betrieblichen Praxis zu erkennen, zu erläutern und zu unterscheiden. Sie werden in die Lage versetzt, grundlegende Themen der Unternehmensführung und der Personalführung zu vestehen, zu bewerten und auch für eine potenzielle Unternehmensgründung anzuwenden.

Das hierbei erlernte Wissen und das Wissen aus ihrem bisherigen Studium können die Studierenden mit Hilfe von Rollenspielen für das Erlernen von Dialogtechniken in Rollenspielen schärfen. Im Rollenspiel werden die Studierenden ihr Handeln als

Führungsperson in einem Unternehmens-Umfeld experimentell anwenden und die gemachten Erfahrungen in der Gruppe austauschen und diskutieren
Zudem erfolgt die ökoinomische Prüfung des eigenen Handelns durch Wirtschaftlichkeitsberechnungen in Praxisfällen.

Überfachliche Kompetenzen
Die Studierenden sind in der Lage, in Rollenspielen Personalführungsaufgaben aus der Praxis erfolgreich durchzuführen. Dazu gehören Methoden zur Dialogführung als Führungskraft und die Unterstützung der Selbstmotivation von Mitarbeitern. Die praktische Anwendung erfolgt als Rollenspiel in diversen praktischen Motivationsgesprächen.

Studierende sollen zudem in die Lage versetzt werden, im Rahmen einer Teamarbeit unbekannte komplexe Fragestellungen als Gruppe zu lösen. Dabei werden die erzielten Ergebnisse von Einzelkämpfern mit denen basisdemokratisch organisierter Teams und geführten Teams, also Teams mit einer dedizierten Führungsperson, verglichen.

Damit sollen die qualitativen Unterschiede erzielter Ergebnisse von Einzelpersonen vs. Teams mit und ohne eingesetzte Führungsperson herausgearbeitet werden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz
Studierende sollen in die Lage versetzt werden, Sachverhalte logisch aufzubereiten und konkrete Schlussfolgerungen für die praktische Anwendung der Unternehmensführung im Rahmen gesellschaftlicher Anforderungen zu ziehen. Insbesondere liegt der Fokus auf Generationen übergreifenden Konzepten.

Lerninhalte

Ausgewählte Themen zu Grundlagen der Unternehmensführung anhand von Rollenspielen (Themen werden während des Semesters ausgegeben) als Ergänzung zur Vorlesung und Übung; Anwendung des Erlernten im Rahmen von Gruppenübungen, Rollenspielen und Übungsaufgaben.

- Inhalte eines Business Plans, insbesondere unter Berücksichtigung von Lokations- und Personalkosten
- Rechtsformen von Unternehmen und deren Auswirkungen in der Praxis
- Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen im Kontext der Unternehmensführung
- Jahresabschlussanalyse
- Kundenbindung, Kundenzufriedenheit und Kundenloyalität
- Führung und Management
- Menschenbilder

Literatur

- R. Dillerup/R. Stoi, Unternehmensführung, 6. Auflage 2022, Verlag Vahlen
- H. Kreikebaum, Strategische Unternehmensplanung, Kohlhammer
- K. Macharzina/J. Wolf, Unternehmensführung,12. Auflage 2023, Springer Gabler
- G. Schreyögg/J. Koch, Grundlagen des Managements, Gabler
- Hungenberg, H.: Einführung in die Unternehmensführung, Heidelberg (mit T. Wulf)
- G. Coenenberg, A.Haller und W. Schultz: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse; 27. Auflage 2024; Verlag Schäffer-Poeschel

Weitere aktuelle Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[41]	SWS	CP
74404	Unternehmensführung	Wolfgang Gunsenheimer	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[42]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74404	PLK (90 Minuten)	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[41] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[42] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74905 SPO-Version: 32

Softwareengineering und Tools

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraus-setzung Modul	Programmieren 1 abgeschlossen und bestanden
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können die in der Vorlesung vermittelten Konzepte und Techniken des Softwareengineering anwenden, um softwaretechnische Anforderungen und Entwürfe in Fachabteilungen selbständig zu erheben und zu diskutieren bzw. diese selbständig gegenüber Dritten, wie z.B. externen Softwarefirmen zu vertreten. Sie sind darüber hinaus in der Lage, die strukturierte ingenieurmäßige Entwicklung von komplexen Softwaresystemen in großen Entwicklerteams zu beschreiben.

Die Studierenden sind fähig den Softwareentwicklungsprozess zu skizzieren und dessen Werkzeuge und Techniken zur Gestaltung und Umsetzung sinnvoll einzusetzen. Des Weiteren können die Studierenden, neben dem in der Vorlesung vermittelten Wissen im Bereich des Software Engineerings moderne Werkzeuge zur praktischen Umsetzung bzw. Nutzung einsetzen, um im Team eigene Programme zu entwickeln.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage softwaretechnische Anforderungen und Entwürfe in Fachabteilungen zu verstehen, selbständig zu erheben und zu diskutieren, bzw. diese selbständig gegenüber dritten, wie z.B. externen Softwarefirmen, zu vertreten.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden sind in der Lage technische Dokumente, wie Softwarespezifikationen und technische Entwürfe, zu verstehen und auch selbst mittels geeigneter Modellierung sprachen und Werkzeuge zu erstellen. Sie können Werkzeuge zur Versionskontrolle bedienen und Softwaresysteme systematisch testen.

Lerninhalte

- Grundlagen des Softwareengineerings
- Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung
- Kostenschätzung
- Anforderungsanalyse
- Anforderungsspezifikation
- Softwareentwurf
- UML Modellierung
- Versionskontrolle und Versionskontrollsysteme
- Testen von Software (Blackbox-, Whitebox-Tests)
- Automatisiertes Testen mit Testtreibern

Literatur

Lernbegleitende Literatur:

- Balzert, Helmut; Lehrbuch der Softwaretechnik: Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb; Springer; In aktueller Auflage.
- Sommerville, Ian; Software Engineering; Pearson; In aktueller Auflage.

Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[43]	SWS	CP
74405	Softwareengineering und Tools	Prof. Dr. Marc Fernandes	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[44]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74405	PLP	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Programmieren 1 abgeschlossen und bestanden.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[43] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[44] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74906 **SPO-Version: 32**

Entwicklung von Informationssystemen

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Programmieren 1 abgeschlossen und bestanden
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich der erweiterten Programmierung zur Entwicklung von Informationssystemen einzusetzen, um komplexe Anwendungen bzw. Apps zu entwickeln. Hierbei können sie, durch die in der Vorlesung behandelten Frameworks zur Entwicklung von komplexen Anwendungen/Apps und das Wissen zur Persistierung von Daten in relationalen Datenbanken, für das ausgewählte Endgerät geeignete Frameswork auswählen und das Wissen zur Implementierung der Anwendungen nutzen. Darüber hinaus können sie das Zusammenspiel von Datenhaltung, - visualisierung und –manipulation anhand des Model-View-Controller Paradigmas erklären. Zusätzlich erlangen die Studierenden Wissen über die Konzeption und Gestaltung von Anwendungssystemen unter Berücksichtigung von Aspekten wie Usability und User Experience.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage selbständig komplexe Informationssysteme auf Basis des erlernten Frameworks zu entwickeln. Sie werden in die Lage versetzt sich weitere komplexe Technologien selbst anzueignen. Die Studierenden sind weiterhin in der Lage, in Teams Software zu entwickeln. Dabei lernen sie die Kommunikation im Team und das gemeinsame Bewältigen von Problemen, das Strukturieren und Verteilen von Aufgaben an Teammitglieder und die Bewältigung von Konflikten im Team.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen die Entwicklung von (Web)Anwendungen/Apps auf Basis aktueller Frameworks. Sie sind in der Lage mit einer Programmiersprache auf relationale Datenbanken zuzugreifen und Daten auf geeignete Weise zu speichern, zu visualisieren und zu verarbeiten und Software-Lösungen für unterschiedliche Endgeräte bereitzustellen. Die Studierenden erlernen dabei die Konzeption und Gestaltung von Informationssystemen und die Entwicklung benutzerfreundlicher und einfach bedienbarer Oberflächen.

Lerninhalte

- Frameworks für Anwendungsentwicklung (Webanwendungen, Datenbankanwendungen, etc.)
- RESTful Webservices
- Datenbankzugiff mittels Datenbanktreiber
- Persistenzframeworks für ORM (Object Relational Mapping)
- HTML und CSS Basics
- Template Engines zur Oberflächengestaltung

Literatur Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[45]	SWS	CP
74406	Entwicklung von Informationssystemen	Prof. Dr. Marc Fernandes	V, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[46]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74406	PLP	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Programmieren 1 abgeschlossen und bestanden

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 02.03.2026/C. Schmid

[45] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[46] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74500 SPO-Version: 32

Praktikum

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Marc Fernandes
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	
Workload Selbststudium	900 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Prüfung: bestandene Bachelorvorprüfung
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Überfachliche Kompetenzen

Lerninhalte Kennenlernen der berufspraktischen Aufgaben

Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[47]	SWS	CP
74501	Begleitveranstaltung Praktikum	Prof. Dr. Marc Fernandes	V	1	1
74502	Praktikum	Betrieblicher Betreuer	S		28
74503	Praxisbericht	Prof. Dr. Marc Fernandes	S		1

[47] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[48]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74501/ 74502/ 74503	PLS	unbenotet	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
Bestandene Bachelorvorprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Hilfsmittel legt der Ausbildungsbetrieb fest

Letzte Aktualisierung:

[48] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74801 SPO-Version: 32

Wahlfach 1

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch/Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.

Lerninhalte

Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Aulandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[49]	SWS	CP
74601	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Lehrenden der Hochschule Aalen		4	5

[49] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[50]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangs Koordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.

Letzte Aktualisierung:

[50] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74802 SPO-Version: 32

Wahlfach 2

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch/Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.

Lerninhalte

Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Aulandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[51]	SWS	CP
74602	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Lehrenden der Hochschule Aalen		4	5

[51] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[52]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangs Koordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.

Letzte Aktualisierung:

[52] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74803 SPO-Version: 32

Wahlfach 3

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch/Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.

Lerninhalte

Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Aulandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[53]	SWS	CP
74603	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Lehrenden der Hochschule Aalen		4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[54]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangs Koordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.

Letzte Aktualisierung:

[53] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[54] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74804 SPO-Version: 32

Wahlfach 4

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemster
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch/Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.

Lerninhalte

Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Aulandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[55]	SWS	CP
47604	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Lehrenden der Hochschule Aalen		4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[56]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangs Koordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.

Letzte Aktualisierung:

[55] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[56] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74805 SPO-Version: 32

Wahlfach 5

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemster
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch/Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.

Lerninhalte

Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Aulandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[57]	SWS	CP
74605	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Lehrenden der Hochschule Aalen		4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[58]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangs Koordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.

Letzte Aktualisierung:

[57] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[58] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74806 SPO-Version: 32

Wahlfach 6

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemster
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraus-setzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch/Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.

Lerninhalte

Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Aulandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[59]	SWS	CP
74606	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Lehrenden der Hochschule Aalen		4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[60]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangs Koordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.

Letzte Aktualisierung:

[59] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[60] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74807 SPO-Version: 32

Internationales Modul

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	30 CP
Workload Präsenz	900 Stunden
Workload Selbststudium	
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Chinesisch, Portugiesisch, Russisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können im Rahmen eines Auslandssemesters im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik eigene Schwerpunkte im Rahmen der Wirtschaftsinformatik setzen und ein individuelles Kompetenzprofil ausbilden. Sie werden damit in die Lage versetzt, sich an einer ausländischen Hochschule entweder in unterschiedlichen Bereichen (BWL, Informatik, KI, Data Science, etc.) zu vertiefen oder auch in einer Domäne mit Bezug zu Data Science (Medizin, Marketing, etc.) weitere Kenntnisse in einem internationalen Umfeld zu erlangen. Darüber Hinaus können sie durch das Auslandssemester globale Fachkenntnisse erwerben, interantionale Kontakte knüpfen und neue Ansätze für Problemlösungen erlernen. Sie erlangen zudem vertiefende Kenntnisse über ein ausländisches Hochschulsystem.

Überfachliche Kompetenzen

Im Rahmen eines Auslandssemesters erlangen die Studierenden insbesondere interkulturelle Kompetenzen und können somit in späteren Arbeitssituationen interkulturell sensibilisiert auf diese reagieren. Es wird zudem die Selbständigkeit und die Selbstorganisation der Studierenden gestärkt.

Lerninhalte

Nach Maßgabe des Learning Agreements.

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[61]	SWS	CP
74607	Leistung im Ausland	N. N.		24	30

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[62]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
		Die Leistungen werden nach Genehmigung über ein Learning Agreement erbracht.	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Die Leistungen für dieses Modul müssen an einer ausländischen (Partner-) Hochschule erbracht werden.

Letzte Aktualisierung:

[61] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[62] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74907 **SPO-Version: 32**

Spezielle Aspekte der Wirtschaftsinformatik

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Christian Koot
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können aktuelle Entwicklungen im Bereich der betrieblichen Anwendungssysteme entwickeln und bewerten. Die Studierenden sind in der Lage sich in neue Themenstellungen einzuarbeiten und deren Bedeutung für den Einsatz im Unternehmen zu bewerten.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage eigene Entscheidungsvorlagen im interdisziplinären Team zu entwickeln und zielgruppengerecht zu präsentieren. Die Studierenden können zudem ihre Entscheidungsvorlage verteidigen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Entwickeln von Entscheidungsvorlagen und Vorbereiten von Entscheidungen für oder gegen den Einsatz neuer Technologien

Lerninhalte

Die Inhalte sind abhängig von den aktuellen Entwicklungen in der Wirtschaftsinformatik, insbesondere im Bereich der betrieblichen Anwendungssysteme und ihrer Nachbargebiete. Sie werden pro Semester festgelegt.

Literatur

Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[63]	SWS	CP
74701	Spezielle Aspekte der Wirtschaftsinformatik	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü, L	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[64]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74701	PLA	100%	Modulprüfung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 06.10.2026/C. Schmid

[63] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[64] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74908 **SPO-Version: 32**

Projektseminar Programmierung

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Daniel Gartner
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Grundlagen der Programmierung abgeschlossen und bestanden. Datenbanken abgeschlossen und bestanden. Entwicklung von Informationssystemen abgeschlossen und bestanden. Softwareengineering und SE-Tools abgeschlossen und bestanden.
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind im Rahmen des Projektseminars in der Lage, durch die aktive Teilnahme an der Veranstaltung und des Coachings des Dozenten ein komplexes Softwareprojekt in Teams durchzuführen. Sie erlernen den gesamten Software Development Lifecycle (SDLC) von der Anforderungserhebung bis zum lokalen Deployment. Die Studierenden können Architekturentscheidungen (z.B. die Wahl einer geeigneten Datenbank) treffen und technisch begründen. Sie sind fähig, moderne Entwicklungswerkzeuge und KI-Assistenten (z.B. zur Code-Generierung) effizient einzusetzen, um Entwicklungszeiten zu verkürzen. Dabei besitzen sie die essenzielle Kompetenz, den KI-generierten Code kritisch zu analysieren, vollständig zu verstehen und an die definierten Rahmenbedingungen sowie Architekturvorgaben des Projekts anzupassen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, sich in Projektgruppen (5–6 Personen) selbst zu organisieren und teaminterne Rollen (z. B. Requirements Engineering, Entwicklung, Testing) entsprechend der individuellen Stärken zu vergeben. Sie trainieren, aus einer übergeordneten Produktvision durch gezielte Rückfragen an die Stakeholder (Dozenten) konkrete, umsetzbare Anforderungen abzuleiten. Durch die Bearbeitung eines umfassenden Projekts verbessern sie ihre Kommunikations-, Konflikt- und Teamfähigkeit sowie die Ressourcenplanung unter Einhaltung strenger Deadlines.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden wenden agile Vorgehensmodelle (z. B. Scrum-Elemente) praktisch an und erlernen Techniken des Backlog Refinements. Sie vertiefen ihre Kenntnisse im Umgang mit Versionskontrollsystemen (Git) in großen Teams, im Schreiben von automatisierten Tests sowie im Aufbau lokaler Deployment-Umgebungen (z.B. via Docker).

Lerninhalte

- Anforderungsanalyse und Ableitung von User Stories aus einer Produktvision
- Softwarearchitektur und Evaluierung von Persistenzlösungen (Datenbankauswahl)
- Implementierung (Backend & Frontend) unter Einbezug von KI-gestützten Tools
- Code-Reviews und Qualitätssicherung (Unit-Testing, Clean Code)
- Lokales Deployment und Containerisierung (z. B. Docker)
- Agile Methoden und Präsentationstechniken (Sprint Reviews)

Literatur Literatur wird in der Vorlesungs bekanntgegeben

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[65]	SWS	CP
74702	Projektseminar Programmierung	Christian Silfang Ufuk Altin	P, Ü, L	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[66]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74702	PLP	100%	Projektarbeit
		40% Sprint Reviews (4 Sprints à 10%) 40% Abschlusspräsentation 20% Finale Software-Abgabe	

[65] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[66] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Grundlagen der Programmierung abgeschlossen und bestanden.
Datenbanken abgeschlossen und bestanden.
Entwicklung von Informationssystemen abgeschlossen und bestanden.
Softwareengineering und SE-Tools abgeschlossen und bestanden.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Letzte Aktualisierung: 06.10.2026/Christine Schmid

Modul-Nummer:74909 **SPO-Version: 32**

Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester
Credits	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung Modul	Modul: Wissenschaftliches Arbeiten 1 und 2 bestanden
Verwendung in anderen SG	B.Sc. Business Analytics
Sprache	Deutsch, Englisch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind durch ihre aktive Veranstaltungsteilnahme und dem veranstaltungsbegleitenden Coaching der Lehrkraft in der Lage, IT-Artefakte als gestaltungsorientierte Forschungsbeiträge zu wissenschaftlich relevanten Problemstellungen der Wirtschaftsinformatik zu erstellen, zu evaluieren, zu optimieren und der wissenschaftlichen Community zu präsentieren. Durch den Transfer von Fachwissen aus vor- und parallelgelagerten Modulen in diese forschungsorientierte Lehrveranstaltung vertiefen die Studierenden ihr fachliches Grundlagenwissen einerseits und generieren zudem neue wissenschaftliche Beiträge, die über den bisherigen Stand der Technik hinausgehen.

Überfachliche Kompetenzen

Durch die Anfertigung einer eigenen wissenschaftlichen Ausarbeitung erproben die Studierenden, ihre Ausarbeitung zeitlich und organisatorisch selbständig zu planen und durchzuführen. Durch den Versuch, den bisherigen Technikstand zu übertreffen und diese Zielerreichung in der wissenschaftlichen Community argumentativ vertreten zu können, stärken die Studierenden ihre Problemlösungsfähigkeiten und Argumentationsfähigkeiten. Die Studierenden können in Zusammenarbeit untereinander gestaltungsorientierte wissenschaftlich relevante Problemstellungen der Wirtschaftsinformatik formulieren, neue über den Forschungsstand hinausgehende gestaltungsorientierte Beiträge vorstellen und andere Vorschläge konstruktiv kritisieren. Dadurch erproben die Studierenden sich und andere Kommilitonen zu motivieren und verbessern ihre Kommunikations-, Kritik-, Konflikt- und Teamfähigkeit.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Durch den forschungsorientierten Charakter der Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, Grenzen im bisherigen Stand der Technik selbstständig zu erkennen und neue gestaltungsorientierte Beiträge – die über den bisherigen Technikstand hinausgehen – zu generieren.

Lerninhalte

- Grundlagen der gestaltungsorientierten Forschung in der Wirtschaftsinformatik und der Business Analytics
- Design Science Research Framework
- Richtlinien und Prinzipien gestaltungsorientierter Forschung
- Evaluation von IT-Artefakten

Literatur

- Bortz/Döring (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Springer.
- Hevner et al. (2004): Design Science in Information Systems Research, MIS Quarterly 28(1):75-105.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[67]	SWS	CP
74703	Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten	Prof. Dr. Manfred Rössle	P, Ü	4	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[68]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74703	PLP	100%	Benotung der abgegebenen Ausarbeitung (80 %) und der Präsentation (20 %)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung: WA 1 + WA 2 bestanden

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Die Projektarbeit ist in englischer Sprache zu verfassen

[67] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[68] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74999 SPO-Version: 32

Studium Generale

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Career-Center
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	
Moduldauer	
Zahl LV	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	3 CP
Workload Präsenz	90 Stunden
Workload Selbststudium	
Teilnahmevoraussetzung Modul	
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

In den Veranstaltungen im Rahmen des Studium Generale wird die ganzheitliche Bildung der Studierenden gefördert. Die Veranstaltungen ergänzen das jeweilige Fachstudium durch interdisziplinäre Themengebiete. Die Angebote ermöglichen den Studierenden die Auseinandersetzung mit grundlegenden wissenschaftlichen Themenfeldern sowie aktuellen Fragenstellungen.

Die Studierenden erwerben Schlüsselqualifikationen, die für ihr späteres Berufsleben von Bedeutung sind. Um die sozialen Kompetenzen der Studierenden zu stärken, wird das ehrenamtliche Engagement gefördert.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden kennen überfachliche komplexe Themengebiete und können deren Zusammenhänge einordnen. Sie sind in der Lage, sich mit gesellschaftspolitischen Fragen selbstständig auseinanderzusetzen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

Je nach Wahl der Veranstaltungen stärken die Studierenden ihre Fähigkeit zur Teamarbeit, verbessern ihr Zeitmanagement und/oder Konfliktmanagement oder vertiefen ihre Präsentationskompetenz. Die Studierenden sind in der Lage, die erlangten Kompetenzen zielgerecht einzusetzen.

Die Studierenden erkennen die Bedeutung des ehrenamtlichen Engagements für die persönliche Entwicklung und für die Gesellschaft.

Lerninhalte In jedem Semester wird ein thematischer Schwerpunkt angeboten. Die jeweiligen Lerninhalte sind flexibel und somit jedes Semester dem jeweils erstellten Programm zu entnehmen.

Literatur Die Literatur wird in der entsprechenden Veranstaltung bekannt gegeben.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[69]	SWS	CP
74999	Studium Generale	Referenten aus dem Angebot des Studium Generale		2	3

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[70]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
74999	PLS	100%	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Um das Modul zu bestehen, müssen die Studierenden einen Bericht über die gesamten besuchten Veranstaltungen bzw. zu ihren ehrenamtlichen Engagement erstellen.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Die Veranstaltungen des Studium Generale sowie der Workload sind den aktuellen Veröffentlichungen der Hochschule Aalen zu entnehmen.

Letzte Aktualisierung:

[69] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[70] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*

Modul-Nummer: 74910

Bachelorarbeit

SPO-Version: 32

Studiengang	B. Sc. Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Manfred Rössle
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Zahl LV	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credits	12 CP
Workload Präsenz	
Workload Selbststudium	360 Stunden
Teilnahmevoraus-setzung Modul	Bestandene Module Semester 1-5 (inkl. PS) + Studium Generale
Verwendung in anderen SG	
Sprache	Deutsch

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage sich innerhalb der von der Studien- und Prüfungsordnung vorgegebenen Frist selbständig mit einem Problem aus den Fachgebieten des Studiengangs auseinanderzusetzen und mit den erlernten, wissenschaftlichen Methoden ausführlich darzustellen und eine Lösung auszuarbeiten.Und sich während der Bearbeitung ihres Themas vertiefende Kenntnisse auf dem Gebiet ihres jeweiligen Themas selbständig anzueignen. Darüberhinaus können die Studierenden, die Methoden des wissenschaftlichen Arbeits, die sie während ihres Studiums gelernt haben, auf ihre Aufgabenstellung anwenden und eine schriftliche Ausarbeitung anzufertigen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, sich in neue Fragenstellungen aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik einarbeiten zu können und wissenschaftliche sowie technische Weiterentwicklungen zu verstehen. Das Ergebnis ihrer Arbeit können die Studierenden in einem Kolloquium in angemessener Zeit und in verständlicher Form präsentieren und mit dem Fachpublikum diskutieren.

Überfachliche Kompetenzen

Die Arbeit schließt mit einer schriftlichen Ausarbeitung und einem hochschulöffentlichen Vortrag ab. Mit dieser Präsentation und Diskussion der Ergebnisse der Bachelorarbeit zeigt der Studierende seine Fähigkeiten zur kritischen Diskussion eigener und fremder Ergebnisse.

Ggf. besondere Methodenkompetenz

In der Arbeit soll gezeigt werden, dass die während des Studiums erlernten Kenntnisse und erworbenen Fähigkeiten erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden können. Der Betreuer begleitet den Studierenden während seiner Arbeit und leitet ihn insbesondere zum wissenschaftlichen Arbeiten an.

Lerninhalte Alle Themen aus dem Fächerspektrum der betreuenden Professoren.

Literatur Literatur ist abhängig vom Thema und vom Studierenden selbständig zu recherchieren.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende/r	Art[71]	SWS	CP
9999	Bachelorarbeit	Alle Professoren der Hochschule Aalen	S		12
9998	Kolloquium	Alle Professoren der Hochschule Aalen	S		

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leist.nachweises[72]	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
9999	PLS		
9998	PLR		

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
Bestandene Module Semester 1-5 (inkl. PS) + Studium Generale

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
Zulässige Hilfsmittel werden vom Betreuer festgelegt.

Letzte Aktualisierung:

[71] *Art der Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 63 BA-TA-18-1; § 55 MA-TA-20-1).*

[72] *Prüfungsarten gemäß Allgemeiner Teil der SPO (§ 20a BA-TA-18-1; § 18a MA-TA-20-1).*