Universität Bremen

Fachbereich 03:
Mathematik/Informatik

**Wintersemester 26/27**

# Modulhandbuch

für das Studium

## Wirtschaftsinformatik

### Bachelor of Science

gültig in Verbindung mit der Prüfungsordnung BPO 2012/2013

Dieses Modulhandbuch beschreibt die Struktur des Bachelor-Studiengangs *Wirtschaftsinformatik* gemäß BPO'13. Durch die Umstellung des Informatik-Lehrangebots seit WiSe'20/21 und des BWL-Lehrangebots seit WiSe'23/24 sind die Abbildungsregeln in Tabelle 1 des Dokuments „Bachelor Wirtschaftsinformatik: Abbildung BPO'13 <-> BPO'23“ zu beachten, das zu finden ist unter:

https://www.szi.uni-bremen.de/wp-content/uploads/2024/02/winf-abb-13-23.pdf

Erzeugt am: 01. Oktober 2026

# Übersicht nach Modulgruppen

## 1) Methoden (M) (17 CP)

03-INF-BA-MAT-1: Mathematik (8 CP)....3

07-WW-BA-Statistik: Statistik (9 CP)....6

## 2) Betriebswirtschaftslehre (BWL) (39 CP)

07-WW-BA-FinWi: Finanzwirtschaft (6 CP)....8

07-WW-BA-ABWL II: Marketing (6 CP)....10

07-WW-BA-ABWL IV: Produktion und Logistik (6 CP)....12

07-WW-BA-ABWL I: Rechnungswesen und Abschluss (9 CP)....14

07-WW-BA-37-910: Innovationsmanagement (6 CP)....16

07-WW-BA-IndEco: Industrial Economics (6 CP)....18

## 3) Informatik (INF) (38 CP)

03-INF-BA-INF-1: Praktische Informatik 1 (8 CP)....20

03-INF-BA-INF-2: Praktische Informatik 2 (6 CP)....23

03-INF-BA-INF-3: Software-Projekt 1 (9 CP)....25

03-INF-BA-INF-4: Software-Projekt 2 (9 CP)....27

03-INF-BA-B-MI-23: Technische Grundlagen der Informatik (6 CP)....30

## 4) Wirtschaftsinformatik (WI) (54 CP)

Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen in den Modulen mit Wahlalternativen finden sich unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13.

In den beiden Modulen *Wirtschaftsinformatik-Wahl* und *Wirtschaftsinformatik-Wahl 2* kann je eine Lehrveranstaltung aus derselben Auswahlliste ausgewählt werden.

03-INF-BA-WI-1: Einführung in die Wirtschaftsinformatik (6 CP)....32

03-INF-BA-WI-CF-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt Computational Finance (9 CP)....35

03-INF-BA-WI-CF-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Computational Finance (6 CP)....37

03-INF-BA-WI-CF-W: Wahlmodul im Schwerpunkt Computational Finance (6 CP)....39

03-INF-BA-WI-EB-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt E-Business (6 CP)....41

03-INF-BA-WI-EB-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt E-Business (6 CP)....43

03-INF-BA-WI-EB-W: Wahlmodul im Schwerpunkt E-Business (6 CP)....45

03-INF-BA-WI-IM-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement (6 CP)..... 48

03-INF-BA-WI-IM-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement (6 CP)..... 50

03-INF-BA-WI-IM-W: Wahlmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement (6 CP).....52

03-INF-BA-WI-LO-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt Logistik (6 CP).....55

03-INF-BA-WI-LO-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Logistik (6 CP).....57

03-INF-BA-WI-LO-W: Wahlmodul im Schwerpunkt Logistik (6 CP)..... 59

03-INF-BA-WI-W: Wirtschaftsinformatik-Wahl (6 CP).....61

03-INF-BA-WI-W-2: Wirtschaftsinformatik-Wahl 2 (6 CP)..... 64

03-INF-BA-WI-PR: Bachelor-Projekt (18 CP)..... 67

## 5) General Studies / Wahl (20 CP)

Dieser Studienabschnitt besteht einerseits aus den beiden Modulen *Analyse von Wirtschaftsdaten* und *Rechtliche Grundlagen* sowie aus *General Studies Pool* und *Freie Wahl*.

[Das im Musterstudienplan ausgewiesene *Wissenschaftliches Arbeiten 1* wird nach der Umstellung der Informatik-Lehrangebote im Rahmen der BPO'20 des Informatik-Studiengangs über die Lehrveranstaltung *Praktische Informatik 1* abgerechnet und daher hier nicht mehr gesondert aufgeführt.]

07-WW-BA-AnWiDat: Analyse von Wirtschaftsdaten (3 CP).....70

03-INF-BA-WI-GS-RG: Rechtliche Grundlagen (6 CP)..... 72

03-INF-BA-WI-X-4: General Studies Pool (3 CP).....75

03-INF-BA-WI-X-5: Freie Wahl (7 CP)..... 77

### a) General Studies (3 CP)

Im Bereich *General Studies* können Lehrangebote gewählt werden, die weder der Wirtschaftsinformatik noch der Informatik noch der Betriebswirtschaftslehre zugerechnet werden können.

### b) Freie Wahl (7 CP)

Es können sowohl *General-Studies*-Angebote als auch Lehrangebote der Wirtschaftsinformatik, der Informatik bzw. der Betriebswirtschaftslehre gewählt werden.  Diese können auch beliebig gestückelt werden.

Wurden in anderen Bereichen LV-Alternativen gewählt, die nicht den jeweils vorgesehenen CP-Umfang aufweisen, können fehlende bzw. überzählige CP in der freien Wahl ausgeglichen werden.

## 6) Bachelorarbeit (BA) (12 CP)

03-INF-BA-WI-BA: Bachelor-Arbeit (12 CP)..... 81

## Modul 03-INF-BA-MAT-1: Mathematik
*** Module new ***

**Modulgruppenzuordnung:**
- Methoden (M)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
1 Logik:

- Aussagen, Aussagenformen, Logische Operatoren, Normalformen
- Logisches Schließen

2 Mengen:

- Mengenbegriff, Mengenoperationen

3 Relationen und Abbildungen:

- Äquivalenz – und Ordnungsrelationen
- Abbildungen, Injektivität, Surjektivität, Bijektivität
- Mächtigkeit von Mengen (N, Z, Q, R)

4 Vollständige Induktion:

- Schwache und Starke Induktion

5 Kombinatorik:

- Binomialkoeffizienten
- Urnenmodell, Multinomialkoeffizienten 0,5 Inklusion-Exklusion
- Schubfachprinzip
- Bijektive Abbildungen und Permutationen

6 Algebra:

- Gruppen, Untergruppen, Normateiler, Homomorphismen, Quotienten
- Ringe (vor allem: Z), Polynome 1 Körper (R, Z_p)

7 Geometrie und lineare Algebra:

- Koordinaten und Basis, Standardbasis 0,5 Punkte, Geraden, Ebenen (in R3)
- Basiswechsel
- Lineare Gleichungssystem (Ax=b) 1 Rechnen mit Matrizen
- Einführung von Lineare Abbildungen
- Eigenwerte, Eigenräume
- Basiswechsel als lineare Abbildung/Ähnliche Matrizen
- Winkel und Skalarprodukt
- Singulärwertzerlegung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**

- Fähig sein, mathematische Notation zu verstehen und zu verwenden.
- Im Stande sein, über mathematische Gegenstände und Sachverhalte zu kommunizieren.
- Logisches Denken und Abstraktionsfähigkeit trainiert haben.
- Mit den für die Informatik wichtigen Grundlagen der Logik, Mengentheorie, Kombinatorik, linearen Algebra und Geometrie vertraut sein, die elementaren Resultate aus diesen Gebieten kennen und sie anwenden können.
- Beweise verstehen, nachvollziehen und selbständig durchführen können.

**Workloadberechnung:**
84 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
156 h Selbstlernstudium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Dr. Tim Haga

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
8 / 240 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Kombinationsprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
2 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
PL1: Portfolio, PL2: Klausur

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Mathematik

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
6,00

**Literatur:**

- G. und S. Teschl, Mathematik für Informatiker - Band 1: Diskrete Mathematik und Lineare Agebra. Springer 2006.

- P. Hartmann, Mathematik für Informatiker: ein praxisbezogenes Lehrbuch. Vieweg+Teubner, 5. Auflage 2012.
- E. Lehmann, F. Thomson Leighton, A.R. Meyer, Mathematics for computer science. MIT Skript 2011, Creative Commons (kostenlos online).
- W.Doerfler,W.Peschek: Einführung in die Mathematik für Informatiker. Hanser Verlag 1988
- Ch.Meinel,M.Mundhenk: Mathematische Grundlagen der Informatik, 2.Auflage, Teubner Verlag 2002.
- R.L.Graham,D.E.Knuth,O.Patashnik: Concrete Mathematics. A Foundation for Computer Science.Addison-Wesley Publ.Co.1988


**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Mathematik 1: Logik, Kombinatorik und Lineare Algebra** (Vorlesung)

Die Vorlesungen und Übungen finden in Präsenz statt. Übungsternmine in Präsenz für Studierende der Wirtschaftsinformatik primär am Di 16-18h und für Digitale Medien am Di 8-10.

## Modul 07-WW-BA-Statistik: Statistik
Statistics

**Modulgruppenzuordnung:**
- Methoden (M)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Keine

**Lerninhalte:**
- Statistische Merkmale und Häufigkeitsverteilungen
- Lage- und Streuungsmaßzahlen
- Statistische Abhängigkeit und Regressionsanalyse
- Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie
- Zufallsvariablen, Wahrscheinlichkeitsverteilungen und Erwartungswerte
- Zufallsstichproben und Induktionsschluss
- Punkt- und Intervallschätzung
- Statistische Hypothesentests

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden kennen die grundlegenden Analysemethoden der beschreibenden und der schließenden Statistik. Sie können die Konzepte der Lage, Streuung und Abhängigkeit statistischer Häufigkeits- und Wahrscheinlichkeitsverteilungen gegeneinander abgrenzen und mit Hilfe geeigneter Methoden analysieren. Die Studierenden kennen die Voraussetzungen, die es erlauben, Stichprobenbefunde auf Grundgesamtheiten zu übertragen. Sie sind dadurch in der Lage, einfache ökonomische Fragestellungen anhand der Auswertung von Stichprobenbefunden mit Hilfe adäquater statistischer Methoden sachgerecht und mit Hilfe geeigneter Computerprogramme (Tabellenkalkulation Microsoft Excel, Statistikprogramm pqrs) zu bearbeiten. Insbesondere sind sie sicher in der Anwendung grundlegender statistischer Schätz- und Testverfahren. Sie können eigene Ergebnisse korrekt interpretieren und verteidigen.

**Workloadberechnung:**
62 h Selbstlernstudium
56 h Vor- und Nachbereitung
84 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
40 h Prüfungsvorbereitung
28 h Tutorium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Martin Missong

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 24 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
9 / 270 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung Statistik

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
E-Klausur (in Präsenz)

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Statistik

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
In dem Skript zur Veranstaltung finden sich spezifische Literaturhinweise zu den jeweiligen Themengebieten.
Zum Modul existiert eine Aufgabensammlung mit Aufgaben sowohl zur Übung als auch zu den fakultativen Tutorien. Dieser Aufgabenkatalog dient zur Strukturierung des Selbstlernstudiums. Ferner enthält die Aufgabensammlung Einführungen in die Computerprogramme, die während der elektronischen Klausur benutzt werden können. Diese Handbücher sind mit zahlreichen Beispielen versehen, die im Selbststudium nachvollzogen werden können und das Erlernen des korrekten und effizienten Umgangs mit der Software unterstützen.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung
Übung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Statistik

## Modul 07-WW-BA-FinWi: Finanzwirtschaft
Finanzwirtschaft

**Modulgruppenzuordnung:**
- Betriebswirtschaftslehre (BWL)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Keine

**Lerninhalte:**
Die Vorlesung “Finanzwirtschaft” vermittelt elementares Basiswissen der betrieblichen Finanzwirtschaft in den Bereichen Investition, Finanzierung und Finanzierungsinstitutionen. Die Veranstaltung zeigt zunächst verschiedene Perspektiven der Finanzwirtschaft auf. Danach erfolgt eine umfassende Beschäftigung mit Verfahren der Investitionsrechnung, um (betriebliche) Investitionsprojekte kalkulieren und finanziell bewerten zu können. Danach werden verschiedene Bereiche der Finanzierung behandelt, indem verschiedene Formen der Beteiligungs- und Fremdfinanzierung, der Außen- und Innenfinanzierung vorgestellt werden. Den Abschluss bilden einführende Betrachtungen zum Finanzmanagement und ein erster Überblick über Finanzierungsinstitutionen. Die Veranstaltung untergliedert sich damit in folgende Bereiche:
• Einführung (Sichtweisen der Finanzwirtschaft)
• Investitionen (Grundlagen der Investitionsrechnung)
• Simultane Investitions- und Finanzplanung
• Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit (ohne Portfoliotheorie)
• Beteiligungsfinanzierung
• Fremdfinanzierung
• Innenfinanzierung
• Finanzmanagement
• Finanzinstitutionen und Märkte

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden kennen wesentliche Basisgrundlagen der Finanzwirtschaft und können diese anwenden.

**Workloadberechnung:**
56 h Selbstlernstudium
70 h Vor- und Nachbereitung
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
26 h Prüfungsvorbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Thorsten Poddig

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 23/24 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:**

**Prüfungsform:**
Klausur

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
- / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Finanzierung und Investition

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Literatur wird in den Lehrveranstaltungen angekündigt.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

## Modul 07-WW-BA-ABWL II: Marketing
Marketing

**Modulgruppenzuordnung:**
- Betriebswirtschaftslehre (BWL)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Keine

**Lerninhalte:**
• Konzeptionelle Grundlagen des Marketings
• Umwelt und Markt der Unternehmung
• Marketingentscheidung und Marketingkonzeption
• Marktsegmentierung
• Produkt- und programmpolitische Entscheidungen
• Preispolitische Entscheidungen
• Kommunikationspolitische Entscheidungen
• Distributionspolitische Entscheidungen
• Strategisches Marketing
• Markenpolitische Entscheidungen
• Marketingkoordination

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden sollen am Ende des Kurses ein solides Grundwissen im Marketing haben und dieses anwenden können. Dazu zählt Wissen über konzeptionelle Grundlagen, Rahmenbedingungen, strategische Entscheidungen, Marketinginstrumente sowie deren Koordination. Entscheidungsprobleme im Rahmen des Marketings sollen systematisiert und mit Hilfe der erworbenen methodischen Fähigkeiten gelöst werden können.

**Workloadberechnung:**
60 h Selbstlernstudium
32 h Vor- und Nachbereitung
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
32 h Prüfungsvorbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Christoph Burmann

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 23 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung ABWL II Marketing

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
E-Klausur (in Präsenz)

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Marketing

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Meffert, Heribert; Burmann, Christoph; Kirchgeorg, Manfred :
Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung,
11. Aufl., Gabler-Verlag, Wiesbaden 2011.
Meffert, Heribert; Burmann, Christoph; Kirchgeorg, Manfred:
Marketing Arbeitsbuch – Aufgaben – Fallstudien – Lösungen, 10.
Aufl., Gabler-Verlag, Wiesbaden 2009.
Alternativen zur Pflichtlektüre:
Homburg, C./Krohmer, H.: Marketingmanagement, 3. Aufl.,
Wiesbaden 2009.
Kotler, P., et al.: Marketing-Management. Strategien für
wertschaffendes Handeln, 12. Aktualisierte Aufl., München 2010.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung
Übung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung ABWL II Marketing

## Modul 07-WW-BA-ABWL IV: Produktion und Logistik
Production and Logistics

**Modulgruppenzuordnung:**
- Betriebswirtschaftslehre (BWL)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Keine

**Lerninhalte:**
Die allgemeine Grundstruktur der Veranstaltung orientiert sich an folgendem Aufbau:
• Wertschöpfung durch Produktion und Logistik
• Strategisches und operatives Produktionsmanagement
• Bestandsmanagement
• Nachfrageprognose
• Supply Chain Management
• Produktionsplanung
• Standortplanung
• Prozessdesign
• Ablaufplanung
• Entwicklungstendenzen in Produktion und Logistik

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Teilnehmer sollen lernen, Gestaltungs- und Planungsmöglichkeiten in Produktion und Logistik sowohl zu verstehen, aufzuzeigen und zu bewerten als auch eigene Lösungsvorschläge zu entwickeln.

**Workloadberechnung:**
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
28 h Tutorium
32 h Vor- und Nachbereitung
32 h Selbstlernstudium
32 h Prüfungsvorbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Matthias Klumpp

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 24 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung ABWL IV Produktion und Logistik

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
E-Klausur (in Präsenz)

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Produktion und Logistik

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
CORSTEN, H.: Produktionswirtschaft, Einführung in das industrielle Produktionsmanagement, München, 2000
SCHNEEWEISS, C.: Einführung in die Produktionswirtschaft, Berlin u. a., 2002
GÜNTHER H.-O., TEMPELMEIER, H.: Produktion und Logistik, Berlin u. a., 2000
PFOHL, H.-C.: Logistiksysteme – betriebswirtschaftliche Grundlagen, Berlin u. a., 2000
GÖPFERT, I.: Logistik Führungskonzeptionen des Logistikmanagements und –controllings, München, 2000
THONEMANN, U.: Operations Management, München 2005
VAHRENKAMP, R.: Logistik, München 2005

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung
Übung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung ABWL IV Produktion und Logistik

## Modul 07-WW-BA-ABWL I: Rechnungswesen und Abschluss
Accounting and Accounts

**Modulgruppenzuordnung:**
- Betriebswirtschaftslehre (BWL)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Es wird die Teilnahme am Vorkurs Rechnungswesen & Abschluss empfohlen.

**Lerninhalte:**
- Einführung in Aufgaben, Zwecke und Genese des betrieblichen Rechnungswesens
- Buchungssätze und Rechnungsabschluss
- Allgemeine Bewertungsregeln nach IFRS
- Grundlegende Bilanzierungsprobleme (immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen, Forderungen, Vorräte, Schulden)
- Erfolgsmessung
- Bilanzierung des Eigenkapitals und Eigenkapitalveränderungsrechnung
- Kapitalflussrechnung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Teilnehmende sollen am Ende des Kurses die wesentlichen Berichtsinstrumente mit den zugehörigen Rechtsnormen kennen und in der Lage sein, die Definitionen der Basiselemente des Rechnungswesens nach herrschender Meinung wiederzugeben. Die Studierenden können dieses Wissen ordnen und systematisch wiedergeben. Sie sind in der Lage, das erworbene Wissen auf realwirtschaftliche Sachverhalte anzuwenden und können Berichtsinstrumente erstellen und in Grundzügen auswerten.
Die Studierenden beherrschen die gängigen Definitionen der IFRS- Rechnungslegung. Sie sind in der Lage, die Bilanzierungs- und Bewertungsregeln geordnet wiederzugeben. Studierenden können ihr Wissen auf realwirtschaftliche Sachverhalte anwenden und aus ihnen sachlich richtige Bilanzen und Kapitalflussrechnungen erstellen. Probleme des Abbildungsinstrumentariums können generell benannt und für Einzelfälle angegeben werden.

**Workloadberechnung:**
62 h Vor- und Nachbereitung
62 h Selbstlernstudium
28 h Tutorium
62 h Prüfungsvorbereitung
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Jochen Zimmermann

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 24 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
9 / 270 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung ABWL I Rechnungswesen und Abschluss

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Klausur

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Rechnungswesen und Abschluss

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Zimmermann/Werner/Hitz: Buchführung und Jahresabschluss nach IFRS, 2. Aufl.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung
Übung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung ABWL I Rechnungswesen und Abschluss

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Tutorium Rechnungswesen und Abschluss** (Tutorium)

**Vorlesung Rechnungswesen und Abschluss** (Vorlesung)

https://www.uni-bremen.de/institute-for-finance-and-accounting-ifa Teilnehmer sollen am Ende des Kurses die wesentlichen Berichts-instrumente mit den zugehörigen Rechtsnormen kennen und in der Lage sein, die Definitionen der Basiselemente des Rechnungs-wesens nach herrschender Meinung wiederzugeben. Die Studierenden können dieses Wissen ordnen und systematisch wiedergeben. Sie sind in der Lage, das erworbene Wissen auf realwirtschaftliche Sachverhalte anzuwenden und können Berichts-instrumente erstellen und in Grundzügen auswerten. Die Studenten beherrschen die gängigen Definitionen der IFRS- Rechnungslegung. Sie sind in der Lage, die Bilanzierungs- und Bewertungsregeln geordnet wiederzugeben. Studenten können ihr Wissen auf realwirtschaftliche Sachverhalte anwenden und aus ihnen sachlich richtige Bilanzen und Kapitalflussrechnungen erstellen. Probleme des Abbildungsinstrumentariums können generell benannt und für Einzelfälle angegeben werden. Inhalte: - Einführung in Aufgaben, Zwecke... (weiter siehe Stud.IP)

**Übung Rechnungswesen und Abschluss** (Übung)

## Modul 07-WW-BA-37-910: Innovationsmanagement
Innovation Management

**Modulgruppenzuordnung:**
- Betriebswirtschaftslehre (BWL)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
· Nationales Innovationssystem in Deutschland als Rahmen des Innovationsmanagements, Definition von Innovation und Management

· Gestaltung von Innovationsprozessen, geschäftstypspezifische Ausgestaltung, hemmende und begünstigende Einflussfaktoren, Prozessmodelle wie Open, Community und Customer Based Innovation

· Methoden der Innovationsbewertung, differenziert nach unabhängigen, im Wettbewerb stehenden sowie vernetzten Innovationsprojekten

· Innovationsmarketing, Diffusion von Innovationen, Modellierung, Verfahren zur frühzeitigen Erfassung des Kundennutzens

· Wissensmanagement und Besonderheiten des Personalmanagements im Innovationsmanagement

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden sollen Möglichkeiten des Managements von Innovationen kennen lernen. U.a. sollen sie die Bedeutung von Rollen, Wissen und Personal einordnen, Innovationen in ihrer Wettbewerbswirkung einschätzen, sie anhand verschiedener Verfahren bewerten und auswählen sowie insgesamt die typischen Schnittstellen im Unternehmensmanagement erfassen, analysieren und gestalten können. Dabei werden auch Modelle und Instrumente vorgestellt, deren Anwendung verinnerlicht werden soll.

**Workloadberechnung:**
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
63 h Selbstlernstudium
26 h Prüfungsvorbereitung
63 h Vor- und Nachbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Martin Möhrle

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 24 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung Innovationsmanagement

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Klausur

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Innovationsmanagement

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Literatur wird angekündigt.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Innovationsmanagement

## Modul 07-WW-BA-IndEco: Industrial Economics
Industrial Economics

**Modulgruppenzuordnung:**
- Betriebswirtschaftslehre (BWL)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Keine

**Lerninhalte:**
1. Einführung: Geschichte, Gegenstand und Methoden der Industrieökonomik
2. Industrielle Zyklen
3. Firmen und Transaktionskosten
4. Innovation und Marktstruktur I
5. Innovation und Marktstruktur II
6. Technologiediffusion
7. Spin-Offs
8. Cluster
9. Industriepolitik
10. Unternehmerische Motivation
11. Organisationskultur
12. Zurück zu Schumpeter: Capitalism, Socialism and Democracy Revisited
13. Transformationsökonomik
14. Wiederholung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Der Kurs ist eine Einführungsveranstaltung in die Industrieökonomik. Nach der Diskussion einiger grundlegender Theorien und Modelle werden wir diese dazu verwenden, empirisch beobachtbare Sachverhalte im Zusammenwirken von Märkten und Unternehmen zu erklären. Neben Konzepten der klassischen Industrieökonomik werden wir uns dabei auch auf Erkenntnisse der Verhaltens- und Institutionenökonomik stützen. Ziel des Kurses ist es, den Studierenden eine Grundausstattung an Konzepten zu vermitteln, um die Interaktion zwischen Menschen, Märkten und Firmen besser zu verstehen.

**Workloadberechnung:**
56 h Selbstlernstudium
70 h Vor- und Nachbereitung
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
26 h Prüfungsvorbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Weitere Bemerkungen:**
Die Lehrveranstaltung findet ab dem SoSe 24 ausschließlich in digital asynchroner Form statt.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Christian Cordes

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 23 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung Industrial Economics

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Klausur

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Industrial Economics

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Spiegler R. (2011) Bounded Rationality and Industrial Organization. Oxford University Press.
Belleflamme P., Peitz M. (2015) Industrial Organization: Markets and Strategies. Cambridge: Cambridge University Press.
Bester H. (2016) Theorie der Industrieökonomik. Springer Gabler (7. Auflage).
De Vaujany F.-X., Adrot A., Boxenbaum E., Leca B. (Eds., 2019) Materiality in Institutions: Spaces, Embodiment and Technology in Management and Organization. Palgrave Macmillan.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Industrial Economics

## Modul 03-INF-BA-INF-1: Praktische Informatik 1
*** Module new ***

**Modulgruppenzuordnung:**
- Informatik (INF)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**

1. Basiswissen: von Neumannsche Rechnerorganisation – Grundlagen der Rechnerarchitektur – Programm und Prozess – Programmiersprachen – Compiler, Assembler, Loader, Linker, Interpreter, Laufzeitumgebungen, Betriebssysteme – Browser – Grafische Benutzungsschnittstellen – Shells
2. Datenstrukturen: Information und ihre Repräsentation – Datentypen und Typanalyse – Elementare und zusammengesetzte Datentypen – rekursive Datentypen – Kanonische Operationen auf den eingeführten Datenstrukturen
3. Algorithmen: Begriff des Algorithmus – Beschreibung von Algorithmen – Algorithmische Umsetzung kanonischer Operationen auf Datenstrukturen – Kontrollstrukturen – Rekursion – Grundlegende Strategien: Greedy-Strategie versus Divide-and-ConquerStrategie
4. Programmierparadigmen: (1) Imperative, funktionale und logische Programmierung, (2) Objektorientierte (imperative) Programmierung, (3) Sequenzielle Programme versus nebenläufige Programme
5. Grundkomponenten imperativer Programmiersprachen: Schnittstellen und Ein-/Ausgabe, Variablen und Zuweisungen, Kontrollstrukturen, Blöcke, Funktionen, Rekursion
6. Syntax und Semantik imperativer Programmiersprachen: Syntax und Methoden der Syntax-Spezifikation, reguläre Ausdrücke, (erweiterte) Backus-Naur-Form (E)BNF, Syntaxgraphen – operationelle Semantik für Zuweisungen und Kontrollstrukturen
7. Prinzipien der objektorientierten Programmierung: Geheimnisprinzip – Methoden – Operationen – Objekte – Klassen – Botschaften – Ereignisverarbeitung – Attribute – Vererbung – Polymorphismus – Overloading
8. Umsetzung der Punkte 2.-7. mit Java – Illustration anhand einfacher Algorithmen
9. Programmdokumentation und zugehörige Hilfswerkzeuge, z.B. JavaDoc – Doxygen
10. Testen von Programmen und zugehörige Hilfswerkzeuge, z.B. JUnit
11. Basisdienste im Internet: telnet, ftp und ihre sicheren Varianten ssh, scp, sftp
12. World-Wide-Web – Grundbegriffe von HTML

Programmier-Praktikum: Programmentwicklung in Java – Realisierung einzelner, überschaubarer Programmieraufgaben

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**

- Grundlegende Informatikkonzepte wiedergeben und erklären können.
- Konzepte einer imperativen Programmiersprache kennen, verstehen und anwenden können.
- Anschauliche Sachverhalte im Modell der Objektorientierung ausdrücken können.
- Einfache Algorithmen entwickeln und in Java umsetzen können.
- Einfache in Java realisierte Algorithmen systematisch testen können.
- Probleme in Teilprobleme zerlegen und diese Strukturierung mit Mitteln von Java umsetzen und aussagekräftig dokumentieren können.
- Formale Syntaxbeschreibungen verstehen und für einfache Sprachen entwickeln können.
- Operationelle Semantik einfacher While-Sprachen verstehen und zum Nachweis einfacher Programmeigenschaften anwenden können
- Eine Entwicklungsumgebung nutzen können.
- LaTex zur Erstellung einfacher Dokumente nutzen können.
- Versionsverwaltungssysteme einsetzen können.
- In Gruppen Probleme analysieren und gemeinsam Lösungsstrategien entwickeln und präsentieren können.

Die Vorlesungen Praktische Informatik 1 und 2 vermitteln essenzielles Grundwissen und Basisfähigkeiten, deren Beherrschung für nahezu jede vertiefte Beschäftigung mit Informatik – sowohl in der industriellen Anwendung, als auch in der Forschung – Voraussetzung ist.

**Workloadberechnung:**
112 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
68 h Selbstlernstudium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Dr. Thomas Röfer

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
8 / 240 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Kombinationsprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
2 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
PL1: Portfolio, PL2: Klausur

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Praktische Informatik 1

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
8,00

**Literatur:**

- G. Saake und K.-U. Sattler: Algorithmen und Datenstrukturen. dpunkt.verlag, Heidelberg (2004)
- R. Schiedermeier: Programmieren mit Java. Pearson, München (2005)

Weitere Informationen (Beispielprogramme, Musterlösungen, im WWW verfügbare Literatur) sind auf der Web-Seite der Veranstaltung zu finden.

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Programmiergrundlagen** (Vorlesung)

Für Studierende des Vollfachs Informatik, Systems Engineering, Wirtschaftinformatik, Mathematik und Industriemathematik. Für Studierende der Digitalen Medien, Komplementärfach Informatik und Berufliche Bildung - Mechatronik gibt es die Veranstaltung Grundlagen der Programmierung. Die Übungen finden im MZH in der Ebene 0 statt. Der Übungsbetrieb startet in der 2. Semesterwoche.

## Modul 03-INF-BA-INF-2: Praktische Informatik 2
*** Module new ***

**Modulgruppenzuordnung:**
- Informatik (INF)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Inhalte von Praktische Informatik 1

**Lerninhalte:**

1. Komplexität von Algorithmen – O(n)-Notation und asymptotische Analyse
2. Suchen und Sortieren auf Arrays: Binäre Suche – Quicksort und weitere Sortieralgorithmen – Komplexitätsvergleiche
3. Mengen – Bags – Multimengen – Relationen – Funktionen: Datenstrukturen und Algorithmen zur Realisierung kanonischer Operationen (z.B. Mengenalgebra)
4. Listen – Stapel – Warteschlangen: Datenstrukturen zur Realisierung (Arrays versus Verkettung und dynamische Speicherallokation für Elemente), Algorithmen zur Realisierung kanonischer Operationen (Listentraversion, Anfügen, Einfügen, Löschen, Suchen, Stack-Operationen, FIFO-Warteschlangenoperationen)
5. Bäume: Binäre Bäume, AVL-Bäume, Rot-Schwarz-Bäume, B-Bäume – Suchen, Einfügen, Löschen, Traversion
6. Hashing: Hash-Array, Hashfunktion, Hash Buckets, offenes Hashing
7. Graphen: ungerichtete, gerichtete, gewichtete Graphen – Repräsentation durch Knoten- und Kantenlisten, durch Adjazenzmatrizen, Adjazenzlisten – Algorithmen auf Graphen: Breitensuche, Tiefensuche, Topologische Sortierung, kürzeste Wege auf gewichteten Graphen: Dijkstras Algorithmus, Maximaler Durchfluss, Realisierung markierter Transitionssysteme mit Graphen
8. Algorithmen zur Syntaxprüfung: Tokenizer und Parser – systematische ParserGenerierung aus EBNF-Grammatiken
9. Textsuche: Knuth-Morris-Pratt – Boyer-Moore – Pattern Matching für reguläre Ausdrücke
10. Spezifikation von Programmen: Vor- und Nachbedingungen – Invarianten
11. Verifikation: Partielle und totale Korrektheit sequenzieller Programme – Formale Verifikation, z.B. Hoare Logik (Pre-/Postconditions) – Eigenschaftsbeweis durch Strukturelle Induktion

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
- Typische Datenstrukturen identifizieren und problemadäquat einsetzen können.
- Datenstrukturen und Algorithmen in Java umsetzen können.
- Wesentliche Algorithmen der Informatik erklären, anwenden und modifizieren können.
- Algorithmische Alternativen bezüglich der Eignung für ein Problem beurteilen können.
- Grundbegriffe der formalen Verifikation erläutern können.
- Die Komplexität von einfachen Algorithmen analysieren können.
- In Gruppen Probleme analysieren und gemeinsam Lösungsstrategien entwickeln und präsentieren können.

Die Vorlesungen Praktische Informatik 1 und 2 vermitteln essenzielles Grundwissen und Basisfähigkeiten, deren Beherrschung für nahezu jede vertiefte Beschäftigung mit Informatik – sowohl in der industriellen Anwendung, als auch in der Forschung – Voraussetzung ist.

**Workloadberechnung:**
124 h Selbstlernstudium
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Dr. Thomas Röfer

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Kombinationsprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
2 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
PL1: Portfolio, PL2: Klausur

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Praktische Informatik 2

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**

- G. Saake und K.-U. Sattler: Algorithmen und Datenstrukturen. dpunkt.verlag, Heidelberg (2004)
- R. Schiedermeier: Programmieren mit Java. Pearson, München (2005)

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

## Modul 03-INF-BA-INF-3: Software-Projekt 1
Software Project 1

**Modulgruppenzuordnung:**
- Informatik (INF)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Inhalte von Praktische Informatik 1

**Lerninhalte:**

- Konzepte der Structured Query Language (SQL)
- Schemadefinition
- Datendefinition
- Datenbankabfragen
- UML Modellierung
- Relationaler Datenbankentwurf

[Inhalt wurde bei Umstellung des Informatik-Lehrangebots auf die BPO'20 des SGs Informatik (Vollfachs) angepasst.  Wird mittlerweile ergänzt um 3CP Freie Wahl, unbenotet]

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
- Methodische und technische Grundlagen für die Entwicklung von Software und Datenbanken verstehen und anwenden können.
- Mit relationalen Datenbanken umgehen. Insbesondere elementare relationale Datenbankschemata und Datenmanipulationsanweisungen verstehen, formulieren und verwenden.
- Den Aufbau von Datenbankanfragen kennen und häufig auftretende Anfragen selbstständig formulieren.
- UML Diagramme erstellen für statische Aspekte (Klassendiagramme) als auch für dynamische Askpekte (Akivitäts-, Zustands- und Sequenzdigramme)
- UML-Modelle (mit Klassen, Assoziationen, elementaren Attributtypen, gängigen Multiplizitäten und üblichen Vererbungsstrukturen) in relationale Datenbankschemata transformieren. Insbesondere Schlüssel- und Fremdschlüsselbeziehungen erkennen und nutzen.
- Grundideen und Begriffe des relationalen Entwurfs verstehen (Abhängigkeiten zwischen Attributen, Schlüssel, Schlüsselkandidaten, Normalformen, Gütekriterien).

**Workloadberechnung:**
186 h Selbstlernstudium
84 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Sebastian Maneth

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 20/21 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
9 / 270 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung 1

**Prüfungstyp:** Kombinationsprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
2 / 1 / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
PL1: Portfolio, PL2: Klausur, SL: Abhängig von gewählter Lehrveranstaltung in Freie Wahl

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Datenbankgrundlagen und Modellierung (6CP)

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**

- Alfons Kemper, André Eickler. Datenbanksysteme: Eine Einführung. De Gruyter Oldenbourg; 10. Auflage (25. September 2015)

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung 1

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Freie Wahl (3CP)

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Es kann sowohl deutschsprachige als auch englischsprachige Angebote geben.)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung 1

## Modul 03-INF-BA-INF-4: Software-Projekt 2
*** Module new ***

**Modulgruppenzuordnung:**
- Informatik (INF)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Inhalte von Praktische Informatik 1, Praktische Informatik 2, Software-Projekt 1

**Lerninhalte:**
Inhaltlich ist das Modul auf eine umfangreichere Aufgabenstellung in größeren Gruppen und für einen längeren Zeitraum ausgelegt. Hierbei gehen die Studierenden mit gelegentlicher Unterstützung der Tutor*innen größtenteils sehr selbstständig und eigenverantwortlich vor. Für eine größere Aufgabenstellung werden über die Dauer eines Semesters mehere wichtigen Phasen der Software-Entwicklung durchlaufen. Dazu gehören die Anforderungsanalyse, der Architekturentwurf, die Implementierung und das Testen.

In größeren Gruppen werden Studierende ein vorgegebenes Problem, das auch die Modellierung von Daten und die Verwendung einer Datenbank umfasst, bearbeiten.

Die folgenden, für ein solches Projekt notwendigen Themen der Softwaretechnik werden in Form von Flipped Classroom erarbeitet. Die Studierenden beschäftigen sich im Selbststudium mit vorgegebenen Materialien und besprechen und vertiefen diese in den wöchentlich stattfindenden Übungen und schließlich in der gemeinsamen Projektarbeit.

- Software-Entwicklungsprozesse
- Projektplanung
- Anforderungsanalyse
- Software-Architektur
- Dokumentation
- Test

[Infolge der Umstellung des Lehrangebots im SG-Informatik seit 2020 wurde die zugrundeliegende Lehrveranstaltung auf 6CP gekürzt.  Wird seither ergänzt um 3CP Freie Wahl (unbenotet)].

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
- Das angestrebte Ergebnis des Moduls insgesamt ist es, dass die Studierenden die methodischen und praktischen Fähigkeiten erwerben, in einer Gruppe eine Software-Lösung für ein vorgegebenes nicht-triviales Problem zu finden, zu realisieren und zu dokumentieren.
- Die zu erwerbenden fachlichen Kompetenzen umfassen mehrere wichtige Aktivitäten in der Softwareentwicklung von der Anforderungsanalyse über den Architekturentwurf bis hin zur Implementierung inklusive systematischen Tests.
- Die zu erwerbenden sozialen Kompetenzen betreffen das Projektmanagement in einem Software-Projekt sowie die Gruppenarbeit über einen längeren Zeitraum und die hierfür notwendige Selbstkompetenz (Zeitmanagement, Übernahme von Verantwortung und mehr).

**Workloadberechnung:**
114 h Selbstlernstudium
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Dr. Karsten Hölscher

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 20/21 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
9 / 270 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / 1 / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Projektarbeit, sowie Studienleistung im Bereich Freie Wahl

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Software-Projekt (6CP)

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**


- R. Pressman: Software Engineering - A Practitioner’s Approach. 6. Auflage, McGraw-Hill, 2004.
- I. Sommerville: Software Engineering. 8. Auflage, Addison-Wesley, 2006.
- W. Zuser, T. Grechenig, M. Köhle: Software Engineering mit UML und dem Unified Process. 2. Auflage, Pearson Studium, 2004.
- Jochen Ludewig, Horst Lichter: Software Engineering - Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken. dpunkt.verlag, 2006.
- Helmut Balzert: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering. 3. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, 2009.
- Helmut Balzert: Lehrbuch der Softwaretechnik: Softwaremanagement. 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, 2008.
- Chris Rupp: Requirements-Engineering und -Management. 5. Auflage, Hanser Verlag, 2009.
- Klaus Pohl, Chris Rupp: Basiswissen Requirements Engineering. dpunkt.Verlag, 2009.
- Klaus Pohl: Requirements Engineering - Grundlagen, Prinzipien, Techniken. 2. Auflage, dpunkt.Verlag, 2008.
- B. Brügge, A. H. Dutoit: Objektorientierte Softwaretechnik mit UML, Entwurfsmustern und Java. Pearson Studium, 2004.
- Chris Rupp, Stefan Queins, Barbara Zengler: UML 2 glasklar. 3. Auflage, Hanser Verlag, 2007.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Projekt

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen**

**Software-Projekt** (Vorlesung)

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Freie Wahl (3CP)

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Es gibt sowohl deutschsprachige als auch englischsprachige Wahlalternativen)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

## Modul 03-INF-BA-B-MI-23: Technische Grundlagen der Informatik
Technical Basics for Informatics

**Modulgruppenzuordnung:**
- Informatik (INF)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Erste Programmierkenntnisse

**Lerninhalte:**
- Rechnerarchitektur, Programmausführung, Maschinensprache
- Zahlenrepräsentationen, ASCII, Datentypen (statisch und dynamisch)
- Betriebssystemmechanismen (Prozess-, Speicher-, Datei- und Geräteverwaltung)
- Nebenläufigkeit und Synchronisation
- Spezielle Themen: Grundlagen von Rechnernetzen und Informationssicherheit

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden sollen die grundlegende Funktionsweise von Rechnern und Betriebssystemen sowie deren Grenzen begreifen, darstellen und einbeziehen können.

**Workloadberechnung:**
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
124 h Vor- und Nachbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Dr. Olaf Bergmann

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 24 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Kombinationsprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
2 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
PL1: Portfolio, PL2: Fachgespräch

### Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Technische Grundlagen der Informatik

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

## Modul 03-INF-BA-WI-1: Einführung in die Wirtschaftsinformatik
Einführung in die Wirtschaftsinformatik

**Modulgruppenzuordnung:**

- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**

keine

**Lerninhalte:**

Das Modul *Einführung in die Wirtschaftsinformatik* hilft, den globalen digitalen Kontext zu verstehen und die benötigten Fähigkeiten aufzubauen, um effektiv auf die neuen Herausforderungen zu reagieren, mit denen Unternehmen im Rahmen der Digitalisierung konfrontiert sind. Das Modul gibt eine Einführung in das Wesen, die Rolle und das Potenzial von Informationssystemen (IS) in Organisationen. Im Kontext dieses Moduls werden IS nicht nur als technische Systeme verstanden. Wir werden vielmehr das Zusammenspiel betonen, das entsteht, wenn Technologie von Menschen zur Bewältigung von Aufgaben in Organisationen eingesetzt wird. Um dabei zu helfen, dieses Zusammenspiel zu managen und zu gestalten, schult das Modul darin, zum entscheidenden Bindeglied zwischen geschäftlichen Anforderungen und technologischen Fähigkeiten zu werden.

Dazu baut das Modul auf dem grundlegenden Begriff der Geschäftsmodelle auf. Dies hilft, die verschiedenen Auswirkungen zu verstehen, die Informationssysteme zur Unterstützung und Förderung des jeweiligen Geschäfts haben können. Auf dieser Grundlage lernen Sie die Systeme kennen, die moderne Unternehmen benötigen, um ihre Strategien umzusetzen und digitale Innovationen zu nutzen. Schließlich erhalten Sie eine Einführung in die grundlegenden Konzepte der IS-Strategie und des IS-Managements, die Ihnen die nötigen Werkzeuge an die Hand geben, damit der Einsatz von IS sinnvolle und wertvolle geschäftliche Auswirkungen erzielen kann.

Das Modul deckt die folgenden Themen ab:

- Digitale Geschäftsmodelle
- Produkt- und Prozessdigitalisierung
- Schlüsselsysteme im Unternehmen
- IT-Geschäftswert
- IT-Strategie
- Implementierung und Akzeptanz
- Vorausschau

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden sind in der Lage,

- Informationssysteme (IS) als integralen Bestandteil moderner Unternehmen zu verstehen,
- zu verstehen, wie sich die Digitalisierung auf Unternehmen auswirkt und diese verändert,
- relevante IS-Fähigkeiten zu erkennen,
- die wichtigsten Informationssysteme zu identifizieren, die Unternehmen im digitalen Zeitalter benötigen,
- IS-Strategie, IS-Planung und IS-Implementierung zu verstehen und umzusetzen,
- relevantes konzeptionelles Wissen auf reale Fälle anzuwenden,
- die in diesem Kurs vorgestellten Modelle und Methoden kritisch zu reflektieren.

Diese Lernziele umfassen eine Vielzahl von Fähigkeiten, die für ein breites Spektrum von Branchen relevant sind. In der Vorlesung selbst wird IS als Schlüsselkomponente für die Entwicklung zukünftiger erfolgreicher Fachleute und Organisationen betrachtet. Der Kurs soll Ihnen helfen, IS als integrative Schnittstelle zu begreifen, die digitale Technologien mit den Fähigkeiten und Ressourcen von Organisationen verbindet, und digitale Technologien zu nutzen, um bisher unentdeckte/unbefriedigte Marktbedürfnisse zu befriedigen und bessere Geschäftsmodelle für das digitale Zeitalter aufzubauen.

**Workloadberechnung:**
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
68 h Selbstlernstudium
56 h Prüfungsvorbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Benjamin Müller

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 24/25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Prüfung zu „Einführung in die Wirtschaftsinformatik“

**Prüfungstyp:** Kombinationsprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
- / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Portfolio

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Einführung in die Wirtschaftsinformatik

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Prüfung zu „Einführung in die Wirtschaftsinformatik“

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Einführung in die Wirtschaftsinformatik** (Vorlesung)

## Modul 03-INF-BA-WI-CF-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt Computational Finance
Pflichtmodul im Schwerpunkt Computational Finance

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
I. Einführung Matlab

- Matlab-Programmiersystem
- Programmierkonzepte
- Datenimport und –export
- Grafik und Datenbanken

II. Historische Simulation

- Konzept der historischen Simulation
- Beispiel: Evaluation von Verfahren der Portfolio Insurance mittels historischer Simulation
- Erweiterungen der historischen Simulation: Bootstrapping und Zeitmatrizen

III. Monte-Carlo Simulationen

- Natürliche vs. Pseudo-Zufallszahlen
- Generierung von Zufallszahlen
- Stochastische Prozesse
- Beispiel: Evaluation von Verfahren der Portfolio Insurance mittels Monte-Carlo Simulation

IV. Simulationsbasierte Bewertung von Optionen

- Financial Options und Bewertungsansätze
- Bewertung mittels Monte-Carlo Simulation
- Bewertung von Plain-Vanilla-Optionen
- Bewertung exotischer Optionen

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden

- kennen Gegenstands- und Anwendungsbereiche von Computational Finance;
- beherrschen die Programmiersprache Matlab;
- verstehen das Konzept der historischen Simulation und deren Erweiterungen;
- sind in der Lage, Kapitalanlagestrategien mittels historischer Simulation und Matlab zu evaluieren;
- kennen grundlegende Konzepte der Monte-Carlo Simulation;
- können mittels Monte-Carlo Simulation und Matlab Kapitalanlagestrategien evaluieren;
- können mittels Monte-Carlo Simulation und Matlab sowohl einfache als auch exotische Finanzoptionen bewerten;
- besitzen grundlegende Fertigkeiten, auch andere Aufgabenstellungen des CF mittels Matlab zu modellieren und zu lösen.

**Workloadberechnung:**
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
70 h Prüfungsvorbereitung
102 h Selbstlernstudium
70 h Vor- und Nachbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Thorsten Poddig

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
9 / 270 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Referat, Portfolio oder Hausarbeit

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Computational Finance

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**

- Poddig, Th.; Varmaz, A.; Fieberg, C.: Computational Finance: Eine Matlab, Octave und Freemat basierte Einführung, 1. Auflage, Bad Soden/Ts. (2015)
- Poddig, Th; Dichtl, H.; Petersmeier, K.: Statistik, Ökonometrie, Optimierung, 4. Auflage, Bad Soden/Ts. (2008)
- Poddig, Th.; Brinkmann, U.; Seiler, K.: Portfoliomanagement – Konzepte und Strategien, 2. Auflage, Bad Soden/Ts. (2009)

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

# Modul 03-INF-BA-WI-CF-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Computational Finance

Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Computational Finance

**Modulgruppenzuordnung:**

- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis von einem weiteren Teilgebiet im Umfeld des Computational Finance.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/cf

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Thorsten Poddig

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Computational Finance Wahlpflicht (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Angeboten kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Computational Finance Wahlpflicht (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

# Modul 03-INF-BA-WI-CF-W: Wahlmodul im Schwerpunkt Computational Finance
Wahlmodul im Schwerpunkt Computational Finance

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben Kompetenzen im weiteren Umfeld des Computational Finance.
Dabei kann es sich sowohl um Einblicke in ein weiteres Themenfeld als auch um vertiefte Kompetenzen handeln.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/cf

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Thorsten Poddig

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Computational Finance Wahl (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Datenbanksysteme** (Vorlesung)

Die "Hauptveranstaltung" Datenbanksysteme mit 6 CP geht bis Ende Dezember und die 3CP Ergänzung Datenbanksysteme beginnt im Januar. https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-dbs.pdf

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Computational Finance Wahl (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

## Modul 03-INF-BA-WI-EB-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt E-Business
Pflichtmodul im Schwerpunkt E-Business

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
Der digitale Wandel erzeugt neue und innovative Geschäftsmodelle und stellt ganze Branchen auf den Kopf. Dies erfordert von jungen wie etablierten Unternehmen, sich ständig neu zu erfinden. Die Lehrveranstaltung befasst sich mit dem anspruchsvollen Management junger wie etablierter Unternehmen im digitalen Zeitalter und bereitet die Studierenden auf die Lösung komplexer Herausforderungen vor.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Lehrveranstaltung bereitet die Studierenden auf folgende Lernziele und Kompetenzen vor:

- Grundlagenwissen: Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über die wichtigsten Ansätze des Managements in Zeiten der Digitalisierung.
- Methodenwissen: Die Studierenden lernen, etablierte Management-Ansätze kritisch zu hinterfragen und auf Praxisprobleme anzuwenden.
- Transferwissen: Die Studierenden können die Möglichkeiten und Grenzen etablierter Theorien beurteilen. Sie können auf Basis der Theorien praktische Handlungsempfehlungen für die Praxis formulieren.

**Workloadberechnung:**
152 h Selbstlernstudium
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Julia Maria Kensbock

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 24/25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Englisch / Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Digital Business and Management

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Englisch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Die Literatur wird vor der ersten Sitzung angekündigt.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

## Modul 03-INF-BA-WI-EB-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt E-Business
Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt E-Business

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis von einem weiteren Teilgebiet im Umfeld des E-Business.

**Workloadberechnung:**
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
124 h Selbstlernstudium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/eb

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Julia Maria Kensbock

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt E-Business Wahlpflicht

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Digitalisierung in Staat und Gesellschaft** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibv/03-ibva-dsg.pdf

# Modul 03-INF-BA-WI-EB-W: Wahlmodul im Schwerpunkt E-Business
Wahlmodul im Schwerpunkt E-Business

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben Kompetenzen im weiteren Umfeld des E-Business.
Dabei kann es sich sowohl um Einblicke in ein weiteres Themenfeld als auch um vertiefte Kompetenzen handeln.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/eb

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Julia Maria Kensbock

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt E-Business Wahl (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen**

**Datenbanksysteme** (Vorlesung)
Die "Hauptveranstaltung" Datenbanksysteme mit 6 CP geht bis Ende Dezember und die 3CP Ergänzung Datenbanksysteme beginnt im Januar. https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-dbs.pdf

**Mensch-Technik-Interaktion** (Kurs)
Schwerpunkt: DMI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-mti.pdf

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt E-Business Wahl (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen**

**Personal und Organisation** (Vorlesung)
Studierende werden in den folgenden Bereichen ausgebildet: • Grundlagenwissen: Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über die wichtigsten Ansätze der Organisation und des Personalmanagements. • Methodenwissen: Studierende lernen, etablierte Ansätze kritisch zu hinterfragen und auf Praxisprobleme anzuwenden. • Transferwissen: Studierende erlernen, wie sie auf der Basis etablierter Theorien unstrukturierte Situationen lösen können, denen Unternehmen im Zuge der Organisation und/ oder des Personalmanagements begegnen. Inhalte: Die Lehrveranstaltung fokussiert auf die grundlegenden Konzepte der des Personalmanagements und deren Anwendung auf praxisrelevante Phänomene.

**Strategisches Management** (Seminar)
Die Lehrveranstaltung fokussiert auf die grundlegenden Theorien des strategischen Managements unter besonderer Berücksichtigung der digitalen Transformation. Die Lehrveranstaltung bereitet die Studierenden auf folgende Lernziele und Kompetenzen vor: • Grundlagenwissen: Die Studierenden kennen die wichtigsten theoretischen und praktischen Ansätze des strategischen Managements und können diese insbesondere vor dem Hintergrund der digitalen Transformation einordnen. •

Methodenwissen: Die Studierenden kennen etablierte Methoden des strategischen Managements und können diese auf praxisrelevante Fallstudien anwenden. • Transferwissen: Die Studierenden können die Möglichkeiten und Grenzen etablierter Theorien beurteilen. Sie können auf Basis der Theorien praktische Handlungsempfehlungen für die Praxis formulieren.

## Modul 03-INF-BA-WI-IM-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement

Pflichtmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
- Grundbegriffe
- Modelle des Informations(technik)managements
- Ziele und Leitbilder des IT-Managements
- Anwendungen als sozio-technische Systeme
- Strategische Planung und Organisation des IT-Managements
- IT-Sourcing und Offshoring
- IT-Service Management nach ITIL
- Informationssicherheitsmanagement-System (nach BSI, ISO 27001, CISIS12)
  – Datenschutzmanagement
  – Betriebliche Mitbestimmung
- Green IT

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
- Aufgaben, Ziele und Funktionen des IT-Managements in Theorie und Praxis beschreiben können.
- Relevante technische, organisatorische und rechtliche Entscheidungsfelder erklären können.
- Grundzüge des IT Service Managements nach ITIL (IT Infrastructure Library) erläutern und anwenden können.
- Grundprinzipien des Informationssichermanagement-Systems erläutern und anwenden können.
- Probleme der Planung, der Realisierung und des Betriebs der IT-Infrastruktur und Anwendungssystemen in Unternehmen und Verwaltungen beschreiben und Lösungswege erarbeiten können.
- Ein Konzept für das IT-Management an einem konkreten Fallbeispiel in einem Team selbstständig erarbeiten, reflektieren und präsentieren können
- Aspekte der Nachhaltigkeit (SDGs) in Bezug auf IT-Management-Prozesse kennenlernen und verstehen (Green IT, Ziel 12+13; Infrastrukturen, Ziel 9; Arbeitsbedingungen, Ziel 8)

**Workloadberechnung:**
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
124 h Vor- und Nachbereitung

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Andreas Breiter

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Portfolio, Fallstudie, Fachgespräch, mündliche Prüfung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Informationstechnikmanagement

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**

- Krcmar, H. (2015). Informationsmanagement (6., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Berlin [u.a.]: Springer.
  – Bücher zur IT Infrastructure Library ITIL (via SuUB)
  – Pohlmann, N. (2019). Cyber-Sicherheit. Berlin: Springer Vieweg.
- Zusätzlich Reader mit über 20 Fachartikeln (digital und in Papierform).

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

# Modul 03-INF-BA-WI-IM-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement

Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis von einem weiteren Teilgebiet im Umfeld des Informationstechnikmanagements

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/im

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Andreas Breiter

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Informationstechnikmanagement (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Es gibt sowohl deutschsprachige als auch englischsprachige Wahlalternativen)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen**

**Information Systems and Business Process Management** (Seminar)

• Fundamentals of Information Systems and Business Processes • Business Process Modeling o Reasons and motivations o Concepts, methods, values o Notation and approaches to modeling • Managing Process Flows • Enterprise Applications o Enterprise-Resource-Planning o Customer Relation Management o Supply Chain Management • Enterprise Application Integration • Business Intelligence o Data Warehouse o Online Analytical Processing o Data Lakes and Paradigms (Extract, Transform, Load) • Outlook to o Data Scraping o Topic Modeling and Classification o Machine Learning

**Strategisches Management** (Seminar)

Die Lehrveranstaltung fokussiert auf die grundlegenden Theorien des strategischen Managements unter besonderer Berücksichtigung der digitalen Transformation. Die Lehrveranstaltung bereitet die Studierenden auf folgende Lernziele und Kompetenzen vor: • Grundlagenwissen: Die Studierenden kennen die wichtigsten theoretischen und praktischen Ansätze des strategischen Managements und können diese insbesondere vor dem Hintergrund der digitalen Transformation einordnen. • Methodenwissen: Die Studierenden kennen etablierte Methoden des strategischen Managements und können diese auf praxisrelevante Fallstudien anwenden. • Transferwissen: Die Studierenden können die Möglichkeiten und Grenzen etablierter Theorien beurteilen. Sie können auf Basis der Theorien praktische Handlungsempfehlungen für die Praxis formulieren.

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Informationstechnikmanagement Wahlpflicht (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Abhängig von der koknkreten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen**

**Informationssicherheit** (Vorlesung)

Schwerpunkt: SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-isec.pdf

## Modul 03-INF-BA-WI-IM-W: Wahlmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement

Wahlmodul im Schwerpunkt Informationstechnikmanagement

**Modulgruppenzuordnung:**

- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben Kompetenzen im weiteren Umfeld des Informationstechnikmanagements. Dabei kann es sich sowohl um Einblicke in ein weiteres Themenfeld als auch um vertiefte
Kompetenzen handeln.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/im

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Andreas Breiter

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Informationstechnikmanagement Wahl (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Datenbanksysteme** (Vorlesung)
Die "Hauptveranstaltung" Datenbanksysteme mit 6 CP geht bis Ende Dezember und die 3CP Ergänzung Datenbanksysteme beginnt im Januar. https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-dbs.pdf

**Digitalisierung in Staat und Gesellschaft** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibv/03-ibva-dsg.pdf

**Mensch-Technik-Interaktion** (Kurs)
Schwerpunkt: DMI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-mti.pdf

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Informationstechnikmanagement Wahl (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Data Management** (Vorlesung)
• Einführung • Daten und Informationen als Grundlage von Geschäftsmodellen • IT Einsatz in Unternehmen • Alignement zwischen der Strategie, der organisationaler Struktur und Geschäftsprozessen sowie dem Management von IT • Datengetriebene Innovation In der Lehrveranstaltung werden die Studierenden dazu befähigt, die Besonderheiten und Anforderungen an das Datenmanagement, die Datenauswertung und -interpretation vor dem Hintergrund des Geschäftsmodells eines Unternehmens zu erkennen. Im Mittelpunkt steht das theoriegestützte Erlernen der Konzeption, Reflexion und Anwendung von Geschäftsprozessmodellierung sowie der strategischen

und organisationalen Einbettung von IT und deren Management. Dabei wird besonderen Wert auf das Verständnis der Rolle, Eigenschaften und Aufgaben von Daten gelegt, die als Grundlage für digitale Innovationen dienen. Die Studierenden erwerben die Kompetenz zur kritischen Reflexion und exemplarischen Anwendung der Konzepte und Werkzeuge des Datenmanagements. Durch... (weiter siehe Stud.IP)

**Information Systems and Business Process Management** (Seminar)

• Fundamentals of Information Systems and Business Processes • Business Process Modeling o Reasons and motivations o Concepts, methods, values o Notation and approaches to modeling • Managing Process Flows • Enterprise Applications o Enterprise-Resource-Planning o Customer Relation Management o Supply Chain Management • Enterprise Application Integration • Business Intelligence o Data Warehouse o Online Analytical Processing o Data Lakes and Paradigms (Extract, Transform, Load) • Outlook to o Data Scraping o Topic Modeling and Classification o Machine Learning

**Personal und Organisation** (Vorlesung)

Studierende werden in den folgenden Bereichen ausgebildet: • Grundlagenwissen: Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über die wichtigsten Ansätze der Organisation und des Personalmanagements. • Methodenwissen: Studierende lernen, etablierte Ansätze kritisch zu hinterfragen und auf Praxisprobleme anzuwenden. • Transferwissen: Studierende erlernen, wie sie auf der Basis etablierter Theorien unstrukturierte Situationen lösen können, denen Unternehmen im Zuge der Organisation und/ oder des Personalmanagements begegnen. Inhalte: Die Lehrveranstaltung fokussiert auf die grundlegenden Konzepte der des Personalmanagements und deren Anwendung auf praxisrelevante Phänomene.

## Modul 03-INF-BA-WI-LO-P: Pflichtmodul im Schwerpunkt Logistik
Pflichtmodul im Schwerpunkt Logistik

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
Das Modul gibt eine Einführung in die Methoden der linearen Optimierung und behandelt Grundzüge der ganzzahligen Optimierung. Vorlesungsthemen sind u.a.:

- Mathematische Modellierung praktischer Fragestellungen (Transportprobleme, Zuweisungsprobleme, Packungs- und Überdeckungsprobleme, Netzwerkfluss- und Netzwerkdesignprobleme)
- Lineare Programme, Struktur linearer Programme, Einblick in Polyedertheorie
- Simplex-Algorithmus (Normalform, Basivariablen und Basislösungen, Optimalitätskriterium, Simplex Tableau, Zweiphasen-Simplex)
- Sensitivitätsanalyse und Dualitätstheorie
- Ganzzahlige lineare Programme, Komplexität, totale Unimodularität
- Kombinatorische Lösungsmethoden (exakte Polynomialzeitalgorithmen) für ausgewählte Problemklassen wie bipartites Matching, minimaler Spannbaum, kürzester Weg
- Branch-and Bound Methode
- Schnittebenen-Verfahren
- Optimierungssoftware CPLEX, FICO Xpress, GAMS

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden

- kennen verschiedene Arten von Optimierungsproblemen und können sie im Anwendungskontext identifizieren
- können praktische Probleme formal beschreiben und als lineare oder ganzzahlige Programme formulieren
- kennen Techniken/Methoden (exakt, heuristisch, Polynomialzeit) zur Lösung von Optimierungsproblemen und können diese erklären und anwenden
- können Aussagen zu Exaktheit und Laufzeit von Algorithmen für konkrete Probleme beweisen
- können geeignete Lösungsmethoden inkl. Standardsoftware zum Lösen linearer und ganzzahliger Programme anwenden
- kennen quantitative Ansätze um die Güte von Lösungsverfahren zu bewerten
- verstehen die analytische und geometrische Struktur linearer Programme sowie die Optimalitäts- und Dualitätstheorie

**Workloadberechnung:**
124 h Vor- und Nachbereitung
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Nicole Megow

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 24/25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Operations Research

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**

- Guenin, Könemann, Tuncel: A Gentle Introduction to Optimization, Cambridge University Press, 2014
- Bertsimas, Tsitsiklis: Introduction to Linear Optimization, Athena Scientific, 1997
- Winston, A.: Operations Research, Algorithms and Applications, Whiley & Sons, Duxbury Press, 2003.
- Nickel, Stein, Waldmann: Operations Research, Springer Gabler, 2. Auflage, 2014.
- Domschke, W.; Drexl, A.; Klein, R.; Scholl, A.: Einführung in Operations Research, 5. Auflage, Springer, 2015.

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Operations Research** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibat/03-ibat-or.pdf

## Modul 03-INF-BA-WI-LO-WP: Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Logistik
Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Logistik

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
Das Modul wird aufgrund von fehlenden Personalkapaziiäten nicht länger angeboten.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis von einem weiteren Teilgebiet im Umfeld der Logistik.

**Workloadberechnung:**
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
152 h Selbstlernstudium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
N.N.

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Mögliche Prüfungsform: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat +Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

### Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Logistik Wahlpflicht (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**

2,00

**Literatur:**

Abhängig von der konkreten Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**

Modulprüfung

## Modul 03-INF-BA-WI-LO-W: Wahlmodul im Schwerpunkt Logistik
Wahlmodul im Schwerpunkt Logistik

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben Kompetenzen im weiteren Umfeld der Logistik.
Dabei kann es sich sowohl um Einblicke in ein weiteres Themenfeld als auch um vertiefte Kompetenzen handeln.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/lo

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
N.N.

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

### Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Logistik Wahl (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Datenbanksysteme** (Vorlesung)

Die "Hauptveranstaltung" Datenbanksysteme mit 6 CP geht bis Ende Dezember und die 3CP Ergänzung Datenbanksysteme beginnt im Januar. https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-dbs.pdf

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Schwerpunkt Logistik Wahl (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

# Modul 03-INF-BA-WI-W: Wirtschaftsinformatik-Wahl
Wirtschaftsinformatik-Wahl

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben weitere Kompetenzen im Umfeld der Wirtschaftsinformatik.
Dabei kann es sich sowohl um Einblicke in ein weiteres Themenfeld als auch um vertiefte Kompetenzen handeln.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt).
Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/wi-w

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Ute Bormann

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Wirtschaftsinformatik-Wahl 1 (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Datenbanksysteme** (Vorlesung)
Die "Hauptveranstaltung" Datenbanksysteme mit 6 CP geht bis Ende Dezember und die 3CP Ergänzung Datenbanksysteme beginnt im Januar. https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-dbs.pdf

**Digitalisierung in Staat und Gesellschaft** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibv/03-ibva-dsg.pdf

**Informationssicherheit** (Vorlesung)
Schwerpunkt: SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-isec.pdf

**KI: Transformer der Informatik** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibg/03-ibga-fi-traki.pdf Lernziele: Ziel der Veranstaltung ist es ein grundlegendes Verständnis dafür zu entwickeln wie künstliche Intelligenz (KI) in Wechselwirkung und Zusammenspiel mit klassischen Informatikthemen (z.B. Programmieren) steht und neue Blickwinkel auf diese eröffnet: 1. Die Studierenden sollen ein grundsätzlich Verständnis dafür bekommen, wie moderne KI neue Ansätze und Denkmuster eröffnet mit Bildern, Sprache und Programmen umzugehen. 2. Elementare Aspekte der Funktionsweise von (großen) KI Modellen verstehen, um nachzuvollziehen wie daten-getriebene Algorithmen und stochastische Prozesse Informationen verarbeiten und Inhalte generieren können. 3. Ein anfängliches Verständnis für komplexe sozio-ökonomische Spannungsfelder aufbauen und auf grundlegendem Niveau diskutieren, wie KI mit Datenschutz, Ethik und allgemeinen Fragestellungen der Nachhaltigkeit interagiert. 4. Einblicke erhalten wie KI als in der Informatik verankerte Diszip... (weiter siehe Stud.IP)

**Mensch-Technik-Interaktion** (Kurs)
Schwerpunkt: DMI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-mti.pdf

**Operations Research** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibat/03-ibat-or.pdf

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Wirtschaftsinformatik-Wahl 1 (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen**

**Gründungsmanagement II** (Seminar)
Aufbauend auf den in Gründungsmanagement I geschaffenen Grundlagenkenntnissen des Gründungsmanagements in der Keimphase sollen die Studierenden zentrale Aspekte und Besonderheiten in der Gründung von Start-ups sowie der Führung eines jungen Unternehmens kennenlernen. Die Studierenden sollen befähigt werden, unternehmerisch zu denken und zu handeln. Die Vermittlung von Wissen steht dabei ebenso im Mittelpunkt wie die Anwendung ausgewählter Instrumente, Methoden und Ansätze sowie vor allem die Übertragung des Gelernten auf reale Anwendungs-kontexte. Die Veranstaltung soll zum Gründen motivieren und qualifizieren. • Besonderheiten der Gründungsphase • Konstitutive Führungsentscheidungen • Gründungsmarketing • Gründungs-Controlling • Gründungsfinanzierung • Exit-Strategien • Formaler Gründungsablauf http://www.lemex.uni-bremen.de

**International Business** (Vorlesung)
This course introduces major theories of international business, with a particular focus on the internationalization of firms. It examines the determinants of firms' boundary and location choices, the geographical expansion of business activities, and the variety of organizational forms that characterize multinational enterprises. Contents: The course covers theories of firm internationalization, foreign market entry modes, location and governance decisions, and the organization of cross-border activities. Particular attention is given to understanding the diversity of multinational enterprises and their strategies in the global economy.

**Strategisches Management** (Seminar)
Die Lehrveranstaltung fokussiert auf die grundlegenden Theorien des strategischen Managements unter besonderer Berücksichtigung der digitalen Transformation. Die Lehrveranstaltung bereitet die Studierenden auf folgende Lernziele und Kompetenzen vor: • Grundlagenwissen: Die Studierenden kennen die wichtigsten theoretischen und praktischen Ansätze des strategischen Managements und können diese insbesondere vor dem Hintergrund der digitalen Transformation einordnen. • Methodenwissen: Die Studierenden kennen etablierte Methoden des strategischen Managements und können diese auf praxisrelevante Fallstudien anwenden. • Transferwissen: Die Studierenden können die Möglichkeiten und Grenzen etablierter Theorien beurteilen. Sie können auf Basis der Theorien praktische Handlungsempfehlungen für die Praxis formulieren.

## Modul 03-INF-BA-WI-W-2: Wirtschaftsinformatik-Wahl 2

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lerninhalte:**
Abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden erwerben weitere Kompetenzen im Umfeld der Wirtschaftsinformatik.
Dabei kann es sich sowohl um Einblicke in ein weiteres Themenfeld als auch um vertiefte Kompetenzen handeln.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen (sofern nicht anderweitig belegt). Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter: https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/wi-w

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Ute Bormann

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Je nach gewählter Lehrveranstaltung)

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

### Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Wirtschaftsinformatik-Wahl 2 (FB3-Angebot)

**Häufigkeit:**
Sommersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Neben deutschsprachigen Wahlalternativen kann es auch englischsprachige Angebote geben)

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Datenbanksysteme** (Vorlesung)
Die "Hauptveranstaltung" Datenbanksysteme mit 6 CP geht bis Ende Dezember und die 3CP Ergänzung Datenbanksysteme beginnt im Januar. https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-dbs.pdf

**Digitalisierung in Staat und Gesellschaft** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibv/03-ibva-dsg.pdf

**Informationssicherheit** (Vorlesung)
Schwerpunkt: SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-isec.pdf

**KI: Transformer der Informatik** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibg/03-ibga-fi-traki.pdf Lernziele: Ziel der Veranstaltung ist es ein grundlegendes Verständnis dafür zu entwickeln wie künstliche Intelligenz (KI) in Wechselwirkung und Zusammenspiel mit klassischen Informatikthemen (z.B. Programmieren) steht und neue Blickwinkel auf diese eröffnet: 1. Die Studierenden sollen ein grundsätzlich Verständnis dafür bekommen, wie moderne KI neue Ansätze und Denkmuster eröffnet mit Bildern, Sprache und Programmen umzugehen. 2. Elementare Aspekte der Funktionsweise von (großen) KI Modellen verstehen, um nachzuvollziehen wie daten-getriebene Algorithmen und stochastische Prozesse Informationen verarbeiten und Inhalte generieren können. 3. Ein anfängliches Verständnis für komplexe sozio-ökonomische Spannungsfelder aufbauen und auf grundlegendem Niveau diskutieren, wie KI mit Datenschutz, Ethik und allgemeinen Fragestellungen der Nachhaltigkeit interagiert. 4. Einblicke erhalten wie KI als in der Informatik verankerte Diszip... (weiter siehe Stud.IP)

**Mensch-Technik-Interaktion** (Kurs)
Schwerpunkt: DMI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-mti.pdf

**Operations Research** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibat/03-ibat-or.pdf

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Wirtschaftsinformatik-Wahl 2 (FB7-Angebot)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch (Es gibt sowohl deutschsprachige als auch englischsprachige Wahlalternativen)

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Gründungsmanagement II** (Seminar)

Aufbauend auf den in Gründungsmanagement I geschaffenen Grundlagenkenntnissen des Gründungsmanagements in der Keimphase sollen die Studierenden zentrale Aspekte und Besonderheiten in der Gründung von Start-ups sowie der Führung eines jungen Unternehmens kennenlernen. Die Studierenden sollen befähigt werden, unternehmerisch zu denken und zu handeln. Die Vermittlung von Wissen steht dabei ebenso im Mittelpunkt wie die Anwendung ausgewählter Instrumente, Methoden und Ansätze sowie vor allem die Übertragung des Gelernten auf reale Anwendungs-kontexte. Die Veranstaltung soll zum Gründen motivieren und qualifizieren. • Besonderheiten der Gründungsphase • Konstitutive Führungsentscheidungen • Gründungsmarketing • Gründungs-Controlling • Gründungsfinanzierung • Exit-Strategien • Formaler Gründungsablauf http://www.lemex.uni-bremen.de

**Strategisches Management** (Seminar)

Die Lehrveranstaltung fokussiert auf die grundlegenden Theorien des strategischen Managements unter besonderer Berücksichtigung der digitalen Transformation. Die Lehrveranstaltung bereitet die Studierenden auf folgende Lernziele und Kompetenzen vor: • Grundlagenwissen: Die Studierenden kennen die wichtigsten theoretischen und praktischen Ansätze des strategischen Managements und können diese insbesondere vor dem Hintergrund der digitalen Transformation einordnen. • Methodenwissen: Die Studierenden kennen etablierte Methoden des strategischen Managements und können diese auf praxisrelevante Fallstudien anwenden. • Transferwissen: Die Studierenden können die Möglichkeiten und Grenzen etablierter Theorien beurteilen. Sie können auf Basis der Theorien praktische Handlungsempfehlungen für die Praxis formulieren.

## Modul 03-INF-BA-WI-PR: Bachelor-Projekt
Bachelor Project

**Modulgruppenzuordnung:**
- Wirtschaftsinformatik (WI)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig vom Themenfeld des gewählten Projekts

**Lerninhalte:**
Die fachlichen Inhalte sind projektspezifisch und können daher nicht allgemein beschrieben werden.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Im Projekt wird ein größeres Vorhaben umgesetzt. Außer den für jedes Projekt jeweils spezifischen fachlichen Zielen werden zusätzlich Metaziele verfolgt. Von den hier beschriebenen Zielen ist eine gewisse Bandbreite umzusetzen: Jedes Projekt soll alle Bereiche A, B, C umschließen und daraus jeweils mehrere Ziele verfolgen.

A Qualität professioneller Entwicklung

1. Geeignete Methoden für Aufgabenanalyse, Spezifikation und Entwicklung im Kontext eines größeren Projekts anwenden können
2. Für ein spezifisches informationstechnisches Anwendungsfeld Programmiersprachen und Programmierumgebungen auswählen und benutzen, sowie bestehenden Quellcode lesen und modifizieren können
3. Im Kontext des Projekts ggf. Methoden des Interaction Designs, User Centered Design und Experience Design anwenden, sowie verschiedene Designentwürfe vergleichen und bewerten können
4. Methoden der Evaluation, Testverfahren, Qualitätsmanagement und Dokumentation einsetzen können
5. Ggf. das regulatorische Umfeld (Standards, Zertifizierung, Lizensierung, Open Source, etc.) erkennen und verstehen

B Forschungspraxis und Wissenschaftskultur

1. Das projektspezifische Forschungsfeld exemplarisch erfahren und einschlägige Fachliteratur recherchieren und verstehen können
2. Eigene wissenschaftliche Texte schreiben können (Dokumentation, Projektbericht, etc.)
3. Fachliche Netzwerke, Wissenschaftsorganisationen und –kulturen im projektspezifischen Bereich kennen (Foren, Tagungen, Fachgesellschaften, Publikationen, etc.)

C „Soft Skills“

1. Aufgaben und Methoden des Projektmanagements kennen und im Projektkontext anwenden können (Planung, Zeit- und Arbeitsorganisation, Aufwandsmessung, Business Plan, etc.)
2. Soziale, rechtliche, ökonomische und technische Rahmenbedingungen analysieren und für den Projektkontext bewerten können
3. Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung für den Projektkontext analysieren, verstehen, diskutieren und bewerten können (Ambivalenzen, Interessen, ethische Leitlinien, etc.)
4. In der Projektpraxis zu einer vertieften interkulturelle Kompetenz zu kommen
5. Genderaspekte verstehen und erkennen sowie Gleichstellungsorientierung in der Praxis anwenden können
6. Kommunikative Kompetenz (Diskussionsfähigkeit, Moderation, Konfliktmanagement) praktizieren können, dabei die Fähigkeit zur Teamarbeit erwerben, andererseits auch Leitungsaufgaben übernehmen können
7. Präsentationsfähigkeit und Öffentlichkeitsarbeit für universitäre und außeruniversitäre Adressaten beherrschen

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
In jedem Wintersemester gibt es verschiedene Projektangebote sowohl aus dem FB3 als auch auch dem FB7. Die FB3-Angebote bestehen aus einem 18CP-Projekt. Die FB7-Angebote aus bestehen aus einem 12CP-Projekt und einer 6CP-Begleitveranstaltung.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Ute Bormann

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
2 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 13/14 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
18 / 540 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung Bachelor-Projekt

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Projektarbeit

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Bachelor-Projekt (FB3, 18CP)

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewähltem Projekt.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Projekt

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Bachelor-Projekt

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Projekt AIxCity** (Projektplenum)

**Projekt BackTraceIntelligence** (Projektplenum)

**Projekt SEE** (Projektplenum)

**Projekt TANAMI** (Projektplenum)

**Lehrveranstaltung**: Bachelor-Projekt (FB7, 12CP)

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewähltem Projekt

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Projekt

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Bachelor-Projekt

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Begleitveranstaltung zum Bachelor-Projekt (FB7, 6 CP)

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Veranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Seminar

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Bachelor-Projekt

## Modul 07-WW-BA-AnWiDat: Analyse von Wirtschaftsdaten
Analyse von Wirtschaftsdaten

**Modulgruppenzuordnung:**
- General Studies / Wahl

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
- Diskrete und stetige Änderungsraten
- Indexrechnung
- Beschreibende Zeitreihenanalyse
- Abhängigkeitsstrukturen und Kausalität
- Zufällige vs. systematische Datenstrukturen

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die Studierenden sind in der Lage, Datensätze sinnvoll grafisch darzustellen, Datenstrukturen zu erkennen und zu beschreiben. Sie kennen zentrale Aspekte der Datenauswertung und typische ökonomische Anwendungen wie die Konzentrations- und Indexrechnung. Sie sind sicher im Umgang mit Änderungsraten und kennen die Konzepte der beschreibenden Zeitreihenanalyse. Sie können Korrelation und Kausalität sowie zufällige und deterministische Muster unterscheiden und vermeiden dadurch typische Fehlschlüsse in der Datenanalyse.

**Workloadberechnung:**
10 h Prüfungsvorbereitung
24 h Selbstlernstudium
28 h Vor- und Nachbereitung
28 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Weitere Bemerkungen:**
Hinweis: Die Lehrveranstaltung "Analyse von Wirtschaftsdaten" wird ab dem WiSe 2024/25 von "Datenanalyse" (6 CP) abgelöst. Für Studierende in der PO 2013 wird eine Prüfung für den Erwerb von 3 CP angeboten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Martin Missong

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 23 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
3 / 90 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung Analyse von Wirtschaftsdaten

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
E-Klausur (in Präsenz)

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Analyse von Wirtschaftsdaten

**Häufigkeit:**
Wintersemester, jährlich

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
In dem Skript zur Veranstaltung finden sich spezifische Literaturhinweise zu den jeweiligen Themengebieten. Dem Skript beigefügt sind Übungsaufgaben, die weder im Vorlesungs- noch im Übungsteil des Modells behandelt werden. Sie sollen der Strukturierung des Selbststudiums (ggf. in Selbstlerngruppen) dienen.

**Lehrveranstaltungsart(en):**
Vorlesung

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung Analyse von Wirtschaftsdaten

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Analyse von Wirtschaftsdaten** (Vorlesung)
Die Veranstaltung findet digital asynchron statt.

**Analyse von Wirtschaftsdaten** (Vorlesung)
Die Veranstaltung findet digital asynchron statt.

**Analyse von Wirtschaftsdaten** (Vorlesung)
Die Veranstaltung findet digital asynchron statt.

# Modul 03-INF-BA-WI-GS-RG: Rechtliche Grundlagen
Rechtliche Grundlagen

**Modulgruppenzuordnung:**
- General Studies / Wahl

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
Abhängig von der konkret gewählten Alternative.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**

Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis von einem für die Wirtschaftinformatik relevanten Teilgebiet des Rechts.

Abhängig von der konkret gewählten Alternative.

**Workloadberechnung:**
56 h SWS / Präsenzzeit / Arbeitsstunden
484 h Selbstlernstudium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Auswahl von einer der in diesem Modul angebotenen Lehrveranstaltungen. Kurzbeschreibungen von typischen Lehrveranstaltungen sind zu finden unter:

https://lvb.informatik.uni-bremen.de/winf13/rg

Das tatsächliche Lehrangebot ist abhängig von den verfügbaren Personalkapazitäten.

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
N.N.

**Häufigkeit:**
(je nach Kapazität) WiSe oder SoSe

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 24/25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
6 / 180 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Modulprüfung

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch

**Beschreibung:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Portfolio, Fachgespräch, mündliche Prüfung, Klausur, Hausarbeit, Referat+Ausarbeitung, ggf. Bonusprüfung

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Rechtliche Grundlagen (4SWS)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
4,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Medien- und IT-Recht** (Kurs)
Profil: SQ, DMI. Schwerpunkt: IMA-DMI, IMVA-SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/imaa/03-imaa-mitr.pdf

**Recht** (Vorlesung)

• • • • • • • • •

**Lehrveranstaltung**: Rechtliche Grundlagen (2SWS)

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**SWS:**
2,00

**Literatur:**
Je nach gewählter Lehrveranstaltung

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Modulprüfung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**Datenschutz** (Blockveranstaltung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-ds.pdf Der Kurs ist auf max. 50 Teilnehmer begrenzt.

**Datenschutz** (Blockveranstaltung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-ds.pdf Der Kurs ist auf max. 50 Teilnehmer begrenzt.

**Fortgeschrittene Themen des IT-Rechts** (Seminar)
Profil: SQ, DMI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ims/03-ims-ftitr.pdf Das Seminar findet online über ZOOM statt. Im Rahmen des Seminars können 3 ECTS-Punkte erzielt werden. Dazu ist eine mündliche Präsentation - per Videokonferenz - zu einem abgestimmten Thema in einem Umfang von 20 Minuten zu erbringen sowie ein schriftliches einseitiges Handout/Abstract zu erstellen (diese sollte per E-Mail an die Lehrende geschickt werden). Zudem ist es möglich im Rahmen des Seminars 6 ECTS-Punkte zu erzielen. Dazu ist eine mündliche Präsentation - per Videokonferenz - zu einem abgestimmten Thema in einem Umfang von 20 Minuten zu erbringen sowie eine schriftliche Ausarbeitung des Themas in einem Umfang von 10 Seiten bis zum 08.07.2025 zu erstellen (die Ausarbeitung soll per E-Mail an die Lehrende versendet werden).

**Fortgeschrittene Themen des IT-Rechts** (Seminar)

Profil: SQ, DMI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ims/03-ims-ftitr.pdf Das Seminar findet online über ZOOM statt. Im Rahmen des Seminars können 3 ECTS-Punkte erzielt werden. Dazu ist eine mündliche Präsentation - per Videokonferenz - zu einem abgestimmten Thema in einem Umfang von 20 Minuten zu erbringen sowie ein schriftliches einseitiges Handout/Abstract zu erstellen (diese sollte per E-Mail an die Lehrende geschickt werden). Zudem ist es möglich im Rahmen des Seminars 6 ECTS-Punkte zu erzielen. Dazu ist eine mündliche Präsentation - per Videokonferenz - zu einem abgestimmten Thema in einem Umfang von 20 Minuten zu erbringen sowie eine schriftliche Ausarbeitung des Themas in einem Umfang von 10 Seiten bis zum 07.07.2026 zu erstellen (die Ausarbeitung soll per E-Mail an die Lehrende versendet werden).

**Medien- und IT-Recht** (Kurs)

Profil: SQ, DMI. Schwerpunkt: IMA-DMI, IMVA-SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/imaa/03-imaa-mitr.pdf

**Recht** (Vorlesung)

**Recht** (Vorlesung)

**Recht** (Vorlesung)

Die Studierenden kennen und verstehen die Rechtsgeschäftslehre des BGB und die verschiedenen Arten von Rechtsgeschäften, die wichtigsten gesetzlichen Schuldverhältnisse, die Grundzüge des Sachenrechts, das HGB als Ergänzungsrechtsordnung zum BGB für Kaufleute mit seinen Modifikationen, die Begriffe Kaufmann und Handelsgeschäft, die Bedeutung des Handelsregisters, die grundsätzlichen Unterschiede zwischen Personen- und Kapitalgesellschaft und die wesentlichen Spezifika in Bezug auf Gründung, Haftung, Organe etc.

## Modul 03-INF-BA-WI-X-4: General Studies Pool
General Studies Pool

**Modulgruppenzuordnung:**
- General Studies / Wahl

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
Abhängig von den gewählten Lehrveranstaltungen.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Abhängig von den gewählten Lehrveranstaltungen.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Im Bereich General Studies können Lehrangebote gewählt werden, die weder der Wirtschaftsinformatik noch der Informatik noch der Betriebswirtschaftslehre zugerechnet werden können (regulärer Gesamtumfang 3 CP). Diese können beliebig gestückelt werden.

Weitere Hinweise zu den Wahlmöglichkeiten finden sich unter:

https://www.szi.uni-bremen.de/wp-content/uploads/2024/12/GS-Liste-WInf.pdf

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Ute Bormann

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
3 / 90 Stunden

**Dieses Modul ist unbenotet!**

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Prüfungs- und/oder Studienleistung

**Prüfungstyp:** Teilprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
ja

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
- / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Beschreibung:**
Je eine Prüfungs- oder Studienleistung für jede gewählte Lehrveranstaltung. Wurde diese benotet, können die Studierenden entscheiden, ob die Note im Abschluss berücksichtigt wird.

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: General Studies Pool

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**SWS:**
-

**Literatur:**
Abhängig von den gewählten Lehrveranstaltungen.

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Prüfungs- und/oder Studienleistung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**28. internationale Informatica Feminale** (Blockveranstaltung)

60 Lehrveranstaltungen in Deutsch und Englisch für Bachelor- und Masterstudentinnen aller Fächer. Als General Studies sowie teilweise als Fachstudium im Sommersemester 2025 sowie im Wintersemester 2025/26 anerkannt. Alle Einzelangaben, Zeiten und Anmeldungen jederzeit nur über die Website https://www.informatica-feminale.de. 60 courses in German and English for women Bachelor and Master students from all fields of study. Courses are part of General Studies, some are accepted in Informatics; in the summer semester 2025 as well as in winter semester 2025/26. Further information, schedules and registration only on the website https://www.informatica-feminale.de.

**29. internationale Informatica Feminale** (Blockveranstaltung)

50 Lehrveranstaltungen in Deutsch und Englisch für Bachelor- und Masterstudentinnen aller Fächer. Als General Studies sowie teilweise als Fachstudium im Sommersemester 2026 sowie im Wintersemester 2026/27 anerkannt. Alle Einzelangaben, Zeiten und Anmeldungen jederzeit nur über die Website https://www.informatica-feminale.de. 50 courses in German and English for women Bachelor and Master students from all fields of study. Courses are part of General Studies, some are accepted in Informatics; in the summer semester 2026 as well as in winter semester 2026/27. Further information, schedules and registration only on the website https://www.informatica-feminale.de.

## Modul 03-INF-BA-WI-X-5: Freie Wahl
Freie Wahl

**Modulgruppenzuordnung:**
- General Studies / Wahl

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
keine

**Lerninhalte:**
Abhängig von den gewählten Lehrveranstaltungen.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Abhängig von den gewählten Lehrveranstaltungen.

**Workloadberechnung:**

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
ja
Es können sowohl Angebote der fachergänzenden Studien als auch Lehrangebote der Wirtschaftsinformatik, der Informatik bzw. der Betriebswirtschaftslehre gewählt werden. Diese können beliebig gestückelt werden.  Regulärer Gesamtumfang: 7 CP.
Wurden in anderen Bereichen LV-Alternativen gewählt, die nicht den jeweils vorgesehenen CP-Umfang aufweisen, können fehlende bzw. überzählige CP in der freien Wahl ausgeglichen werden.

Weitere Hinweise zu den Wahlmöglichkeiten finden sich unter:

https://www.szi.uni-bremen.de/wp-content/uploads/2024/12/GS-Liste-WInf.pdf

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch

**Modulverantwortliche(r):**
N.N.

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
SoSe 25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
7 / 210 Stunden

**Dieses Modul ist unbenotet!**

### Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Prüfungs- und/oder Studienleistung

**Prüfungstyp:** Teilprüfung

**Prüfungsform:**
Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

**Die Prüfung ist unbenotet?**
ja

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
- / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Beschreibung:**
Je eine Prüfungs- oder Studienleistung für jede gewählte Lehrveranstaltung.  Wurde diese benotet, können die Studierenden entscheiden, ob die Note im Abschluss berücksichtigt wird.

## Lehrveranstaltungen des Moduls

**Lehrveranstaltung**: Freie Wahl

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**SWS:**
-

**Literatur:**
Abhängig von den gewählten Lehrveranstaltungen.

**Lehrveranstaltungsart(en):**

**Zugeordnete Modulprüfung:**
Prüfungs- und/oder Studienleistung

### Zugeordnete Lehrveranstaltungen

**28. internationale Informatica Feminale** (Blockveranstaltung)
60 Lehrveranstaltungen in Deutsch und Englisch für Bachelor- und Masterstudentinnen aller Fächer. Als General Studies sowie teilweise als Fachstudium im Sommersemester 2025 sowie im Wintersemester 2025/26 anerkannt. Alle Einzelangaben, Zeiten und Anmeldungen jederzeit nur über die Website https://www.informatica-feminale.de. 60 courses in German and English for women Bachelor and Master students from all fields of study. Courses are part of General Studies, some are accepted in Informatics; in the summer semester 2025 as well as in winter semester 2025/26. Further information, schedules and registration only on the website https://www.informatica-feminale.de.

**29. internationale Informatica Feminale** (Blockveranstaltung)
50 Lehrveranstaltungen in Deutsch und Englisch für Bachelor- und Masterstudentinnen aller Fächer. Als General Studies sowie teilweise als Fachstudium im Sommersemester 2026 sowie im Wintersemester 2026/27 anerkannt. Alle Einzelangaben, Zeiten und Anmeldungen jederzeit nur über die Website https://www.informatica-feminale.de. 50 courses in German and English for women Bachelor and Master students from all fields of study. Courses are part of General Studies, some are accepted in Informatics; in the summer semester 2026 as well as in winter semester 2026/27. Further information, schedules and registration only on the website https://www.informatica-feminale.de.

**Advanced Software Engineering** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/imap/03-imap-aswe.pdf

**C# Programming for Unity** (Blockveranstaltung)
Vermitlung von Grundlagen in C# und in der Unity-Engine. Als Vorbereitungskurs für das Bachelorprojekt SEE geeignet.

**Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik** (Blockveranstaltung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/igs/03-ibfs-rmis.pdf

**Fundamentals of Machine Learning** (Kurs)
Schwerpunkt: AI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-ml.pdf Die Übungen starten in der 2. Semesterwoche. You can take IBAP-ML Grundlagen des Maschinellen Lernens in German or IBAP-ML Fundamentals of Machine Learning in English. The course content is the same and can only be credited once.

**Government Technology** (Vorlesung)

https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-govtec.pdf Die digitale Transformation des öffentlichen Sektors wird mit einer Fülle an unterschiedlichen Technologien vorangetrieben, die es ermöglichen, Prozesse zu automatisieren, die Effizienz zu steigern und die Interaktion mit Bürger*innen zu verbessern. Im Rahmen des Moduls Government Technology haben die Studierenden die Möglichkeit, solche Technologien anhand von Praxisbeispielen kennenzulernen und zu vertiefen. Hierbei werden auch die Chancen und Risiken der verschiedenen Technologien beleuchtet, um ein umfassendes Verständnis für deren Einsatz im öffentlichen Sektor zu erlangen. Dabei spielen Themen wie Künstliche Intelligenz, Blockchain, Robotic Process Automation und Mixed Reality eine wichtige Rolle. Im Rahmen des Moduls Government Technology haben die Studierenden nicht nur die Möglichkeit, theoretische Konzepte kennenzulernen, sondern auch anhand von realen Beispielen zu vertiefen. Hierbei werden konkrete Anwendungen und... (weiter siehe Stud.IP)

**Government Technology** (Vorlesung)

https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-govtec.pdf Die digitale Transformation des öffentlichen Sektors wird mit einer Fülle an unterschiedlichen Technologien vorangetrieben, die es ermöglichen, Prozesse zu automatisieren, die Effizienz zu steigern und die Interaktion mit Bürger*innen zu verbessern. Im Rahmen des Moduls Government Technology haben die Studierenden die Möglichkeit, solche Technologien anhand von Praxisbeispielen kennenzulernen und zu vertiefen. Hierbei werden auch die Chancen und Risiken der verschiedenen Technologien beleuchtet, um ein umfassendes Verständnis für deren Einsatz im öffentlichen Sektor zu erlangen. Dabei spielen Themen wie Künstliche Intelligenz, Blockchain, Robotic Process Automation und Mixed Reality eine wichtige Rolle. Im Rahmen des Moduls Government Technology haben die Studierenden nicht nur die Möglichkeit, theoretische Konzepte kennenzulernen, sondern auch anhand von realen Beispielen zu vertiefen. Hierbei werden konkrete Anwendungen und... (weiter siehe Stud.IP)

**Grundlagen der Künstlichen Intelligenz** (Vorlesung)

Schwerpunkt: AI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-ki.pdf

**Grundlagen der Künstlichen Intelligenz** (Vorlesung)

Schwerpunkt: AI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-ki.pdf

**Grundlagen des Maschinellen Lernens** (Kurs)

Schwerpunkt: AI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-ml.pdf Die Übungen starten in der 2. Semesterwoche. IBAP-MLd (German) or IBAP-MLe (English) can be taken, but the course can only be credited once!

**Grundlagen des Maschinellen Lernens** (Kurs)

Schwerpunkt: AI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-ml.pdf Die Übungen starten in der 2. Semesterwoche. Es kann IBAP-MLd (deutsch) oder IBAP-MLe (englisch) belegt werden, aber der Kurs ist nur ein Mal anrechenbar!

**Grundlagen des Maschinellen Lernens** (Kurs)

Schwerpunkt: AI https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-ml.pdf Die Übungen starten in der 2. Semesterwoche. Es kann IBAP-ML Grundlagen des Maschinellen Lernens auf deutsch oder IBAP-ML Fundamentals of Machine Learning auf englisch belegt werden. Die Inhalte des Kurses sind gleich und nur ein Mal anrechenbar.

**Informationstechnikmanagement** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-itm.pdf

**Informationstechnikmanagement** (Vorlesung)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibaa/03-ibaa-itm.pdf

**International Business**

**Rechnernetze** (Kurs)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-rn.pdf Selbststudium mit abschließender mündlicher Prüfung Am 15.04.25 um 17:00h findet ein Info-Termin über BBB statt.

**Rechnernetze** (Kurs)
https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-rn.pdf

**Softwaretechnik** (Vorlesung)
Schwerpunkt: SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-swt.pdf

**Softwaretechnik** (Vorlesung)
Schwerpunkt: SQ https://lvb.informatik.uni-bremen.de/ibap/03-ibap-swt.pdf

**Wissenschaftskultur und Wissenschaftliches Arbeiten** (Seminar)
Die genauen Termine werden im Kurs abgesprochen. VORBESPRECHUNG mit weiteren Informationen am MONTAG 13.04.2026 um 15 Uhr im MZH 1090. ---- Die Veranstaltung WKWA richtet sich insbesondere an Erst- oder Zweitsemester der Informatik-Studiengänge, ist jedoch (im Rahmen der kapazitären Möglichkeiten) offen für alle Interessierten. Die Veranstaltung wird jedes Semester angeboten.

**Wissenschaftskultur und Wissenschaftliches Arbeiten** (Seminar)
Die genauen Termine werden im Kurs abgesprochen. VORBESPRECHUNG mit weiteren Informationen am MONTAG 07.04.2025 um 15 Uhr im MZH 1090. ---- Die Veranstaltung WKWA richtet sich insbesondere an Erst- oder Zweitsemester der Informatik-Studiengänge, ist jedoch (im Rahmen der kapazitären Möglichkeiten) offen für alle Interessierten. Die Veranstaltung wird jedes Semester angeboten.

## Modul 03-INF-BA-WI-BA: Bachelor-Arbeit
Bachelor Thesis

**Modulgruppenzuordnung:**
- Bachelorarbeit (BA)

**Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen:**
Abhängig vom konkreten Thema.

**Lerninhalte:**
Die Inhalte sind abhängig vom gewählten Thema.

**Lernergebnisse / Kompetenzen:**
Die inhaltlichen Ziele sind abhängig vom gewählten Thema.

Metaziele: Die Studierenden verfügen über

- Fähigkeit, eine wissenschaftlich fundierte Forschungsarbeit innerhalb einer vorgegebenen Frist selbstständig zu planen und durchzuführen
- Fähigkeit zur Bearbeitung von Aufgaben in einem gewissen Anwendungsfeld unter gegebenen technischen, ökonomischen und sozialen Randbedingungen mit Mitteln der Wirtschaftsinformatik
- Grundkenntnisse im Schätzen und Messen von Aufwand und Produktivität
- Fähigkeit, Anwendungsprobleme im Gesamtzusammenhang zu erkennen, Vertrautheit mit zugehörigen Lösungsmustern
- Fähigkeit zur Erarbeitung von Lösungen (bei begrenzten Ressourcen), die allgemein anerkannten Qualitätsstandards genügen
- Bei einer Implementierungsarbeit: Fähigkeit zur Entwicklung eines für die Aufgabenstellung geeigneten Informationssystems
- Methoden, um Aufgaben mit den Mitteln der Wirtschaftsinformatik zeit- und kostengerecht lösen und insbesondere die eigene Arbeit organisieren zu können
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Arbeit und zum Wissenserwerb unter Berücksichtigung des nationalen und internationalen Stands der Forschung
- Fähigkeit, einschlägige Beiträge zur Forschung und Berufspraxis zu verstehen und ihre Relevanz für eigene konkrete Fragestellungen einzuschätzen
- Fähigkeit, wesentliche Entwicklungen in der Wirtschaftsinformatik einzuschätzen und zu erkennen
- Kommunikative Kompetenz, um Ideen und Lösungsvorschläge schriftlich und mündlich überzeugend sowie entsprechend den fachwissenschaftlichen Standards zu dokumentieren und zu präsentieren
- Bei einer Gruppenarbeit auch Fähigkeit zur Teamarbeit

**Workloadberechnung:**
360 h Selbstlernstudium

**Bestehen Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul?**
nein

**Unterrichtsprache(n):**
Deutsch / Englisch

**Modulverantwortliche(r):**
Prof. Dr. Ute Bormann

**Häufigkeit:**
jedes Semester

**Dauer:**
1 Semester

**Modul gültig seit / Modul gültig bis:**
WiSe 24/25 / -

**ECTS-Punkte / Arbeitsaufwand:**
12 / 360 Stunden

## Modulprüfungen

**Modulprüfung:** Thesis

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Bachelorarbeit

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Nach Absprache mit Betreuer:in)

• • • • • • • • •

**Modulprüfung:** Kolloquium

**Prüfungstyp:** Modulprüfung

**Prüfungsform:**
Kolloquium

**Die Prüfung ist unbenotet?**
nein

**Anzahl Prüfungsleistungen / Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen:**
1 / - / -

**Prüfungssprache(n):**
Deutsch / Englisch (Nach Absprache mit Betreuer:in)