

# **Modulhandbuch E-Commerce Bachelor of Science**

**Version B\_ECom23.0\_W**

Letzte Änderung: 2025-02-25 14:46:44

# Inhaltsverzeichnis

MB002 – Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik  
MB003 – Programmstrukturen I  
MB016 – Einführung in die Programmierung  
MB200 – E-Commerce Grundlagen  
MB216 – Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre  
MB221 – Grundlagen Data Science  
MB276 – Grundlagen Rechnungswesen  
MB019 – Deskriptive Statistik und Grundlagen der Linearen Algebra  
MB020 – Programmstrukturen 2  
MB035 – Office-Anwendungen  
MB053 – Datenschutz und Medienrecht  
MB202 – Web-Technologien  
MB215 – Investition und Finanzierung  
MB291 – Web- and App-Analytics  
MB040 – Algorithmen und Datenstrukturen  
MB041 – Induktive Statistik  
MB052 – Einführung in Datenbanken  
MB201 – Digital Marketing  
MB280 – Grundlagen Servicemanagement und Grundlagen Marketing- und Vertriebsmanagement  
MB292 – Usability and Mobile  
MB293 – Digital Product Management  
MB036 – Programmierpraktikum  
MB082 – Operations Research  
MB128 – Projekt E-Commerce  
MB251 – Venture-Challenge  
MB282 – Servicemärkte: Wettbewerb, Strategien und Branchen  
MB294 – B2B and Marketplace E-Commerce  
MB105 – Seminar E-Commerce  
MB162 – Lebenszyklus von IT-Systemen  
MB203 – E-Commerce Datenmanagement  
MB204 – Multi Channel Retailing  
MB205 – Online-Plattform (Konzeption & Aufbau)  
MB207 – Advanced Digital Marketing  
MB058 – Software-Design  
MB086 – Controlling und Unternehmensführung  
MB120 – Entre- und Intrapreneurship  
MB208 – Soft Skills  
MB249 – Logistikmanagement  
MB253 – Geschäftsprozesse mit ERP-Systemen  
MB257 – Auslandssemester  
MB281 – Strategisches Marketing- und Vertriebsmanagement  
MB150 – Bachelor-Thesis  
MB159 – Praktikum  
MB160 – Bachelor-Kolloquium

# Module

## ◆ MB002 – Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik

Verantwortliche:	Sebastian Iwanowski
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB003 – Diskrete Mathematik	Vorlesung	Klausur		120 Min.	5,0	Drittelnoten	jedes Semester	150 Stunden	Sebastian Iwanowski

### Lehrinhalte:

- Logik
  - Einführung
  - Aussagenlogik
  - Prädikatenlogik
- Mengenlehre
  - Grundlegende Begriffe und Konzepte
  - Relationen
  - Funktionen
  - Boolesche Algebren
- Beweisführung
  - Strukturen der mathematischen Beweisführung
  - Vollständige Induktion
  - Beweisstrategien
- Zahlentheorie
  - Teilbarkeit
  - Teilen mit Rest
  - Primzahlen
  - Modulare Arithmetik
- Algebraische Strukturen
  - Gruppen
  - Körper
- Kombinatorik
  - Zählformeln für Mengen
  - Permutationen
- Graphentheorie
  - Terminologie und Repräsentation
  - Wege in Graphen
  - Bäume
  - Planare Graphen
  - Färbungen

### Qualifikationsziele:

Nach Abschluss der Veranstaltung besitzen die Studierenden folgende Kompetenzen:

- Beherrschen der grundlegenden mathematischen Begriffe und Konzepte (Definition, Satz, Beweis) und Fähigkeit zur Unterscheidung derselben.
- Beherrschen der Grundlagen und der Formalisierung logischen Denkens.
- Verständnis elementarer Logik und Mengenlehre und des inneren Zusammenhangs dieser Gebiete.
- Darauf aufbauendes Verständnis von Relationen und Funktionen.
- Fähigkeit, elementare Beweisprinzipien wie vollständige Induktion in verschiedenen Kontexten anzuwenden.
- Beherrschen der grundlegenden Sätze der elementaren Zahlentheorie, Gruppen- und Körpertheorie, Kombinatorik und Graphentheorie und selbständige Anwendung an Beispielen.

### Verwendbarkeit:

Das Modul ist ein Einführungsmodul. Es liefert die Konzepte für ein tieferes Verständnis der anderen Mathematikmodule wie "Analysis" und "Lineare Algebra". Die vermittelten Konzepte und Inhalte werden gebraucht in den Modulen "Informationstechnik", "Einführung in Digitaltechnik", "Programmstrukturen 1 und 2", "Formale Sprachen", "Algorithmen und

Datenstrukturen", "Einführung in Datenbanken" und "Anwendungen der Künstlichen Intelligenz". Außerdem werden die in diesem Modul vermittelten Kenntnisse in allen Mastervorlesungen der IT-orientierten Studiengänge vorausgesetzt.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Mathematik Gymnasium 9. Klasse

### **Literatur:**

- Sebastian Iwanowski / Rainer Lang:  
Diskrete Mathematik mit Grundlagen, Springer 2014, ISBN 978-3-658-07130-1 (Print), 978-3-658-07131-8 (Online)
- Albrecht Beutelspacher / Marc-Alexander Zschiegner:  
Diskrete Mathematik für Einsteiger.  
Vieweg 2004 (2. Auflage), ISBN 3-528-16989-3
- Norman L. Biggs:  
Discrete Mathematics.  
Oxford University Press 2002, ISBN 0-19-850717-8
- Neville Dean: Diskrete Mathematik.  
Pearson Studium, Reihe "im Klartext" 2003, ISBN 3-8273-7069-8
- Christoph Meinel / Martin Mundhenk:  
Mathematische Grundlagen der Informatik.  
Teubner 2002 (2. Auflage), ISBN 3-519-12949-3

### **Studiengänge:**

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (1. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (1. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)

## ◆ MB003 – Programmstrukturen 1

Verantwortliche:	Dennis Proppe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB004 – Programmstrukturen 1	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		120 Min.	3.0	Drittelnoten	jedes Semester	90 Stunden	Dennis Proppe
TB005 – Übg. Programmstrukturen 1	Übung	Abnahme	10 Aufgaben	15 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jedes Semester	60 Stunden	Lars Neumann

### Lehrinhalte:

Ausgehend von den Grundlagen der Programmierung wie Datentypen, Verzweigungen und Iterationen werden in der Übung Programmstrukturen 1 in den einzelnen Aufgaben Ein- und Ausgabe, Operatoren, Bedingungen, Schleifen, Strings (sowohl über Stringfunktionen als auch über indizierten Zugriff), Arrays, Records, Mengen, Prozeduren und Funktionen, Zeiger und Listen sowie Dateien und Exceptions behandelt.

Die Inhalte höherer Aufgaben schließen dabei in der Regel die Inhalte der vorherigen mit ein.

- Grundkonzepte der Datenverarbeitung
- Entwurf und Darstellung von Algorithmen
- Allgemeine Aspekte von Programmiersprachen
- Daten in Programmen
  - Grundlegende Datentypen
  - Variablen, Zuweisungen, Konstanten
- Grundsätzlicher Aufbau von Programmen
- Operatoren und Ausdrücke
- Einfache und strukturierte Anweisungen
- Statische strukturierte Datentypen und ihre Nutzung
  - Strings
  - Arrays
  - Records
  - Sets
- Zeigertypen
  - Besonderheiten und Probleme bei der Nutzung von Zeigertypen
  - Aufbau dynamischer Datenstrukturen mit Hilfe von Zeigertypen
- Strukturierung von Programmen
  - Prozeduren und Funktionen
  - Units

## Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- festigen und vertiefen ihr Wissen zu den in der zugehörigen Vorlesung „Programmstrukturen 1“ vorgestellten Konzepten
- beherrschen die Arbeit mit einer modernen Entwicklungsumgebung (Embarcadero Delphi 11.1)
- lernen Grundlagen des Debugging und der Versionsverwaltung kennen
- erweitern ihre Teamfähigkeit durch die eigenständige praktische Anwendung des erlernten Wissens in Zweiergruppen

Die Studierenden ...

- kennen die grundlegenden Konzepte imperativer Programmiersprachen und ihre Umsetzung in der Programmiersprache Pascal und können diese benennen.
- kennen die Syntax, Semantik und Pragmatik als wesentliche Aspekte von Programmiersprachen und können diese unterscheiden.
- kennen die wichtigsten Sprachbestandteile der Programmiersprache Pascal und beschreiben diese.
- setzen die Konzepte und Sprachbestandteile angemessen zur Lösung von Problemstellungen begrenzter Komplexität ein und bauen vollständige Programme für diese Problemstellungen auf.
- kennen die wesentlichen statischen Datenstrukturen imperativer Programmiersprachen, wählen bei der Programmierung zwischen diesen in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung sicher aus und setzen sie angemessen zur Realisierung der Programmfunktionalität ein.
- kennen die Realisierung einfacher dynamischer Datenstrukturen und können diese zur Realisierung von Algorithmen nutzen.
- kennen wesentliche Qualitätskriterien für Software und können diese bei der Software-Entwicklung berücksichtigen.
- führen eine Fehlersuche und -beseitigung (Debugging) bei ihren Programmtexten durch.

## Verwendbarkeit:

Das Modul ist ein Einführungsmodul in den Themenbereich Programmierung für alle Studiengänge mit Informatikbezug. Die erworbenen Kompetenzen sind insbesondere die Grundlage für das Modul "Programmstrukturen 2", aber auch für die Module "Systemnahe Programmierung" und "UNIX und Shell-Programmierung".

## Voraussetzungen und Empfehlungen:

Es wird kein Vorwissen erwartet. Wer sich schon vor Beginn des Studiums vorbereiten möchte, kann sich mit grundlegenden algorithmischen Strukturen in einer beliebigen (imperativen) Programmiersprache beschäftigen. Zudem ist die Installation von Embarcadero Delphi auf dem eigenen Rechner empfehlenswert.

Das Skript und weiteres Material werden individuell jedes Semester über die hochschuleigene Lernplattform zur Verfügung gestellt.

## Literatur:

Skript:

- OTTMANN, Thomas; WIDMAYER, Peter:  
Programmierung mit PASCAL: Eine Einführung für Programmieranfänger, 9. Aufl., Springer Vieweg, 2018
- Collingbourne, Huw:  
The Little Book Of Delphi Programming: Learn To Program with Object Pascal, Dark Neon, 2020
- CANTU, Marco:  
Object Pascal Handbook, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015
- GUMM, Heinz-Peter; SOMMER, Manfred:  
Einführung in die Informatik.  
11. Aufl. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2013.
- MATTHÄUS, Wolf-Gert:  
Grundkurs Programmieren mit Delphi: Systematisch programmieren lernen für Einsteiger, 5. Aufl., Springer Vieweg, 2016
- WIRTH, Niklaus:  
Algorithmen und Datenstrukturen: Pascal-Version. 5. Aufl., Teubner-Verlag, 2013

## Studiengänge:

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 1. Semester)

- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (1. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (1. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)

## ◆ MB016 – Einführung in die Programmierung

Verantwortliche:	Christian Krug
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB142 – Einführung in die Programmierung	Vorlesung	Klausur		90 Min.	3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Christian Krug
TB147 – Übg. Einführung in die Programmierung	Übung	Abnahme	7 Aufgaben	30 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	60 Stunden	Christian Krug

### Lehrinhalte:

Die Studierenden wenden in verschiedenen Übungsterminen die Konzepte und Inhalte der Algorithmen, Syntaxdiagramme, Datentypen, Schleifen, Kontrollstrukturen, String- und Arrayanweisungen sowie eigenen Funktionen und Prozeduren an. Ein Teil dieser Konstrukte wird gemeinschaftlich mit dem Lehrenden erarbeitet. Der andere Teil wird selbstständig durch kleinere Aufgabenstellungen mit speziellen Fragestellungen zu bestimmten Themen durchgeführt. Die Übung orientiert sich inhaltlich an der Vorlesung "Einführung in die Programmierung".

- Grundkonzepte der Datenverarbeitung
- Entwurf und Darstellung von Algorithmen
- Generelle Merkmale von Programmiersprachen
- Daten in Programmen
  - Grundlegende einfache Datentypen
  - Variablen, Zuweisungen, Konstanten
- Grundsätzlicher Aufbau von Programmen
- Operatoren und Ausdrücke
- Einfache und strukturierte Anweisungen
- Weitere Datentypen und ihre Nutzung
  - Strings
  - Arrays
  - Structures
- Die integrierte Entwicklungsumgebung Visual Studio
- Modularisierung von Programmen, Prozeduren und Funktionen
- Komponentenbasierte Erstellung von Windows-Anwendungen
- Erstellung von VBA-Programmen

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- festigen und vertiefen ihr Wissen zu den in der zugehörigen Vorlesung "Einführung in die Programmierung" vorgestellten Konzepten
- verwenden eine moderne Entwicklungsumgebung (Visual Studio 2013 - Visual Basic)
- analysieren Problemstellung und entwerfen Lösungsvorschläge dafür.

Die Studierenden ...

- benennen die grundlegenden Vorgehensweisen, Möglichkeiten und Schwierigkeiten bei der Softwareentwicklung und stellen diese heraus.
- nutzen die wichtigsten Formalismen zur Definition und Darstellung syntaktischer und algorithmischer Strukturen, sie interpretieren Darstellungen auf Basis dieser Formalismen.
- benennen die zentralen Konzepte imperativer Programmiersprachen und präsentieren ihre Umsetzung in Visual Basic in Form von Datentypen und unterschiedlichen Anweisungen.
- nutzen die Programmiersprache und ihrer Bestandteile zum Entwurf und zur Implementierung vollständiger Programme begrenzter Komplexität.
- stellen die wesentlichen Leistungsmerkmale einer Entwicklungsumgebung zur Unterstützung der Programmerstellung dar und verwenden diese in angemessener Weise zur Softwareentwicklung.
- kennen die wesentlichen Merkmale komponentenbasierter Erstellung von Programmen mit grafischer Oberfläche, dies auch im Kontext von Office-Anwendungen (VBA).

### Verwendbarkeit:



Das Modul ist ein Einführungsmodul in den Themenbereich der Programmierung für Studiengänge mit primär wirtschaftlicher Ausrichtung. Die erworbenen Kompetenzen sind die Grundlage für Module, die einen Informatikbezug aufweisen, beispielsweise die Module "Office-Anwendungen" und "Einführung in Datenbanken".

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Die Studierenden sollten versiert sein im Umgang mit Microsoft Word und Excel an sich. Konzepte wie Überschriften, Absätze, Worte und Stile sowie Zellen, Formeln und Formate sollten bekannt sein. Das Navigieren in einem Dateibaum, das Auswählen und Übermitteln von Dateien sollte routiniert erfolgen. Kenntnis von Dateinamen und -pfaden ist wünschenswert. Für die heimische Nach- und Vorbereitung ist es hilfreich, Zugang zu einem Rechner mit Microsoft Windows, Word und Excel zu haben.

### **Literatur:**

Handout "Einführung in die Programmierung"  
Handout " Übung Einführung in die Programmierung"

---

- Thomas Theis:  
Einstieg in Visual Basic 2019 - Ideal für Programmieranfänger, 7. Aufl., Rheinwerk Computing, 2019
- Mike McGrath: Visual Basic in easy steps:  
Updated for Visual Basic 2019, In Easy Steps Limited; 6. Auflage, 2019
- DOBERENZ, Walter, GEWINNUS, Thomas:  
Visual Basic 2015 - Grundlagen, Profiwissen und Rezepte, Carl Hanser Verlag, 2015
- THEIS, Thomas:  
Einstieg in VBA mit Excel. 4. Aufl. Rheinwerk Computing, 2015
- HELD, Bernd: VBA mit Excel:  
Das umfassende Handbuch. Konzepte und Techniken der VBA-Programmierung. Das Standardwerk für Einsteiger und fortgeschrittene Anwender, 3. Aufl., Rheinwerk Computing, 2018

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 1. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)

# ◆ MB200 – E-Commerce Grundlagen

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

## Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB105 – E-Commerce Grundlagen	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		60 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Atilla Wohllebe

## Lehrinhalte:

### Grundlagen:

- Definitionen und Begriffe
- Online-Shopping-Kaufprozess
- E-Commerce-Marktentwicklung

### System-Komponenten von E-Commerce-Plattformen:

- Shopsysteme / Shop-Kernfunktionalitäten
- Produktkataloge / Datenmanagement
- Empfehlungssysteme / Personalisierung
- Zahlungssysteme / Zahlungsarten
- Weitere Komponenten / Schnittstellen

### Übergreifende Aspekte zu E-Commerce-Plattformen:

- Sicherheitsaspekte Betrieb der E-Commerce-Plattform
- Weiterentwicklung der E-Commerce-Plattform

## Qualifikationsziele:

### Die Studierenden...

- verstehen grundlegende Mechanismen und Prinzipien des E-Commerce.
- verfügen über die notwendigen Kenntnisse, die Konzeption eines Online-Shops zu begleiten.
- kennen typische Funktionalitäten von E-Commerce Systemen.
- sind in der Lage, Anforderungen an E-Commerce Systeme zu definieren und passende Systeme auszuwählen.

## Verwendbarkeit:

Die vermittelten Kenntnisse sind Grundlage für Veranstaltungen wie "Digital Marketing", "User Experience", "Mobile Commerce & App Economy" und "Multi-Channel Retailing".

Die erworbenen Kompetenzen können im "Projekt E-Commerce" sowie im Rahmen "Online Plattform (Konzeption & Aufbau)" angewendet werden.

## Voraussetzungen und Empfehlungen:

Grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse sowie ein Verständnis für geschäftliche Transaktionen und Kundenbeziehungen sind hilfreich.

## Literatur:

- Deges, F. (2020). Grundlagen des E-Commerce. Springer Gabler
- Graf, A., Schneider, H. (2019). Das E-Commerce Buch. Deutscher Fachverlag.
- Heinemann, G. (2022). Der neue Online-Handel. Springer Gabler.
- Kollmann, T. (2022). Digital Business. Springer Gabler.
- Srinivasan R. (2023). Plattform-Geschäftsmodelle. Springer Gabler

## Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
  - Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
  - E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
-

## ◆ MB216 – Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

Verantwortliche:	Franziska Bönte
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB056 – Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Vorlesung	Klausur		75 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Franziska Bönte

### Lehrinhalte:

Die Studierenden erlernen Grundtatbestände der Betriebswirtschaftslehre, beginnend vom Erfahrungs- und Erkenntnisobjekt dieser wissenschaftlichen Disziplin, über zu fällende konstitutive Entscheidungen, bis hin zu ausgewählten betriebswirtschaftlichen Funktionen und Methoden innerhalb eines Betriebes.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen dabei die unterschiedlichen Herausforderungen der modernen Betriebsführung. Die theoretischen Inhalte werden durch Praxisbeispiele untersetzt.

Durch zahlreiche Übungen wird das Verständnis für die betriebswirtschaftlichen Prozesse und deren Zusammenhänge gefestigt sowie das eigenständige Arbeiten gefördert.

Inhalte der Veranstaltung sind im Einzelnen:

- Betriebswirtschaftslehre als wissenschaftliche Disziplin
- Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
- Grundzüge des Strategischen Managements
- Einführung in das Marketing
- Produktionsmanagement
- Finanzen und Rechnungswesen
- HR und Personalführung

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden können ...

- das Erfahrungs- und Erkenntnisobjekt der Betriebswirtschaftslehre benennen,
- die Begriffe Wirtschaften und Ökonomisches Prinzip erklären sowie eine Break-Even-Analyse durchführen,
- Unternehmensziele aufzählen; die Aufgaben der Zielbildung erläutern sowie den Zielbildungsprozess wiedergeben,
- ausgewählte Kennzahlen berechnen und deren Anwendung erklären,
- Ziele der Unternehmensführung erläutern, Führungsebenen voneinander abgrenzen, den Führungsprozess beschreiben sowie ausgewählte Führungsstile erläutern und -prinzipien erklären.
- Die Rolle des Personalmanagements in der Unternehmung einschätzen.
- Die Ziele der Materialwirtschaft wiedergeben und durch Anwendung von Methoden materialwirtschaftliche Analysen durchführen und Handlungsanweisungen ableiten,
- ausgewählte Erzeugnisstrukturdarstellungen für gegebene Problemstellungen erstellen und mit programmorientierten Verfahren die Materialbedarfsplanung durchführen,
- mit ausgewählten Verfahren die optimale Bestellmenge bestimmen,
- den Input, Throughput und Output von Produktionsprozessen beschreiben,
- die Ziele des Marketings nennen, Methoden zur Ableitung der Marketing-Strategie beschreiben und anwenden sowie die Instrumente des Marketing-Mix erläutern,
- Die Bedeutung und Wirkung von Markenbildung erklären.
- Ziele und Aufgaben der Finanzwirtschaft und des Rechnungswesens nennen.
- Einfach strukturierte Investitionen beurteilen.

### Verwendbarkeit:

Das Modul ist ein Einführungsmodul, das sich an alle Studierende wirtschaftsnaher Studiengänge richtet. Die erworbenen Kompetenzen stellen wesentliche Grundlagen für eine Vielzahl weiterer Module dar, wie zum Beispiel "Operatives Produktionsmanagement", "Grundlagen DLM und Marketing & Medien" oder "Controlling & Unternehmensführung".

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

keine

## Literatur:

- BECKER, Hans Paul: Investition und Finanzierung. 7. akt. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 2016
- BERNECKER, Michael: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. 4. Aufl. Köln: Johanna, 2011.
- BLOHM, Hans; LÜDER, Klaus; SCHÄFER, Christina: Investition. 10. akt. Aufl. München: Vahlen, 2012
- DÄUMLER, Klaus-Dieter; GRABE, Jürgen: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung. 12. vollst. überarbeitete Aufl. Berlin; Herne: Neue Wirtschafts-Briefe, 2007
- JUNG, Hans: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. akt. 13. Aufl. München: Oldenbourg, 2016
- SCHIERENBECK, Henner; WÖHLE, Claudia: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre. 18. überarb. Aufl. München: Oldenbourg, 2012
- SPECHT, Olaf; SCHMITT, Ulrich: Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure + Informatiker. 5. Aufl. München; Wien: Oldenbourg, 2000
- THOMMEN, Jean-Paul; ACHLEITNER, Ann-Kristin: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 7. vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 2012
- VAHS, Dietmar; SCHÄFER-KUNZ, Jan: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 7. überarb. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2015.
- WEBER, Wolfgang; KABST, Rüdiger: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 9. akt. u. überarb. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 2014
- WÖHE, Günter; DÖRING, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26. überarbeitete und aktualisierte Aufl. München: Vahlen, 2016

## Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)

## ◆ MB221 – Grundlagen Data Science

Verantwortliche:	Hendrik Annuth
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB104 – Data Literacy	Vorlesung	Klausur	9 Seiten	60 Min.	3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Hendrik Annuth
TB121 – Übg. Data Science	Übung	Abnahme	15 Aufgaben	30 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	60 Stunden	Emre Kılıc

### Lehrinhalte:

Nach dem Besuch des "Data Literacy" Moduls können die Studierenden ...

- Geschäftsanforderungen interpretieren
- Besprechen von Geschäftsanforderungen für die Implementierung
- Ändern von Geschäftsfragen in analytische Fragen
- Das Erklären von Datenquellen
- Das Diskutieren von KPIs, Metriken und Kennzahlen
- Die Bewertung der Datenqualität

Daten verstehen und transformieren

- Erläutern verschiedener Datentypen und Auswirkungen auf die Analyse
- Vergleiche verschiedener Klassifikationen von Daten
- Erläutern von Datenstruktur und die Auswirkungen auf die Analyse
- Verwendung grundlegender statistischer Methoden
- Erläutern der für die Analyse erforderlichen Aggregationen
- Vergleiche von Verteilungsarten und erläutern Sie die Auswirkungen auf die Analyse
- Bewertung der Notwendigkeit von Datenverwaltung und -sicherheit
- Datenstrukturen transformieren

Entwerfen und Interpretieren von Visualisierungen

- Verwendung grundlegender Visualisierungsmethoden
- Geschichtenerzählen mit Visualisierungen
- Feststellen, ob die Visualisierung die analytische Frage beantworten kann
- Interpretation der Visualisierung, um Beobachtungen zu erstellen
- Erläutern von Ausreißern, Trends und Beziehungen zwischen Datenelementen
- Herleitung einer Hypothese und Empfehlung für Analyseschritte
- Testen von Daten auf Korrelationen und Ursachen

Auf Ergebnisse reagieren

- Entscheiden, welche Erkenntnisse aus der Analyse gewonnen wurden
- Empfehlung von Maßnahmen basierend auf der Analyse
- Prognostizieren der möglichen Folgen von Maßnahmen zur Minimierung unbeabsichtigter Ereignisse
- Bewertung und Integration von Feedback in einen Aktionsplan
- Die ethische und angemessene Verwendung von Daten und Erkenntnissen
- Auswahl einer passenden Problemstellung
- Identifikation von Datenquellen oder Möglichkeiten der Datenerfassung für die Problemstellung
- Einfache Auswertungstechniken für Datensätze
- Einführung in Programmiersprachen R und Python auf Anfängerniveau
- Einlesen von Standarddatenformaten
- Erstellung und Verarbeitung von Standarddatenformaten (csv, xlsx, txt)

### Qualifikationsziele:

- Transformation einer konkreten Problemstellung in einen datengetriebenen Entscheidungsprozess
- Entwicklung von einfachen Modellen zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen
- Verständnis für die Erstellung und Verarbeitung von Standarddatenformaten (csv, xlsx, txt) in R und Python
- Erfahrung mit Selbstorganisation in der Gruppe
- Erfahrung mit Ergebnispräsentationen

Das Modul "Data Literacy" stattet die Studierenden mit den wichtigsten Vokabeln aus und vermittelt das Grundlagenwissen in

## Data Literacy & Analytics.

Die Studierenden können die verschiedenen Aspekte von Daten verstehen und erklären:

- Verstehen, was Data Analytics ist
- Verstehen, wie diese Techniken in realen Situationen angewendet werden
- Verständnis für die Unterschiede von Data Literacy und Data-Literacy-Kultur?
- Die Fähigkeit, die Auswirkungen von Daten auf zukünftige Stellenbeschreibungen, Rollen und Verantwortlichkeiten einzuschätzen
- Datenterminologie und Grundlagen
- Verschiedene Arten von Daten
- Datenbereitschaftsbewertung
- Grundlegende statistische Ansätze
- Aufbau und Bewertung von Hypothesen
- Grundlegende Datenvisualisierungen
- Entscheidungsfindung mit Statistiken und Analysen
- Ethik, Erklärbarkeit und Qualität der Daten

Die Studierenden werden nach erfolgreicher Teilnahme am Modul in der Lage sein, datengesteuerte Anwendungsfälle zu identifizieren, zu bewerten und zu definieren, um damit einen geschäftlichen Wert zu generieren.

Die Hauptaspekte, die die Studenten in diesem Modul behandeln, sind:

1. Die Fähigkeit, Daten zu verstehen  
Kenntnisse in Daten und Analysen, die es den Studierenden ermöglichen, Daten einzulesen, zu verstehen und zu interpretieren.
2. Fähigkeit, mit Daten zu arbeiten  
Das Arbeiten mit Daten bedeutet, dass eine Person Datensätze sinnvoll Visualisieren und Analysen kann.
3. Fähigkeit zur Datenanalyse  
Das Analysieren von Daten beinhaltet die Fähigkeiten Fragen zu stellen, die den Prozess auf Geschäftsziele fokussieren, und Trends und Mustern innerhalb der Daten zu erkennen.
4. Data Storytelling  
Schließlich können die Studierenden mithilfe von Daten Hypothese aufstellen und argumentativ Positionen vertreten.

Zusammen mit diesen vier Schlüsselmerkmalen werden die Studierenden ihre Fähigkeiten in datengestützter Entscheidungsfindung durch die vier Analyseebenen schärfen: beschreibend, diagnostisch, prädiktiv und präskriptiv.

### **Verwendbarkeit:**

Das Modul stellt eine Einführung in den Bereich Data Science dar. Es lässt sich sowohl mit Veranstaltungen aus den Wirtschaftswissenschaften, als auch mit anderen Grundlagenthemen aus dem Bereich Data Science kombinieren. Das Modul vermittelt eine Einleitung in das Gestalten datenorientierter Prozesse und bereitet somit die Anwendung von Data-Science- und Machine-Learning-Verfahren vor und somit auch vertiefende Veranstaltungen in der Datenvisualisierung und im Machine Learning.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Basiswissen der Mathematik wie Bruchrechnung und einfache Logikregeln wie die Auswahl von Maxima und Minima werden vorausgesetzt, zusätzlich ein Basisverständnis über Wertschöpfungsprozessen in Unternehmen.

## Literatur:

- Data Literacy: How to Make Your Experiments Robust and Reproducible; Academic Press 2017; Neil Smalheiser
- Data Literacy: A User's Guide; SAGE Publications 2015; David Herzog
- The Basics of Data Literacy; National Science Teachers Association 2014; Michael Bowen, Anthony Bartley
- Data Analytics for Absolute Beginners: A Deconstructed Guide to Data Literacy; Independently published 2019; Oliver Theobald
- Introduction to Robotics; Addison Wesley 1991; Phillip John McKerrow
- Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking; O'Reilly Media 2013; Foster Provost, Tom Fawcett
- The Truthful Art: Data, Charts, and Maps for Communication; New Riders 2016; Alberto Cairo
- The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail – but Some Don't; Penguin 2013; Nate Silver
- Naked Statistics: Stripping the Dread from the Data; Brilliance Corp 2014; Charles Wheelan
- The Art of Statistics: Learning from Data; Pelican Books 2019; David Spiegelhalter

siehe Vorlesung

## Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)



## ◆ MB276 – Grundlagen Rechnungswesen

Verantwortliche:	Stefan Christoph Weber
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB269 – Grundlagen Rechnungswesen	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		90 Min.	5,0	Drittelnoten	Wintersemester	150 Stunden	Stefan Christoph Weber

### Lehrinhalte:

Erster Teil: Einführung in das Betriebliche Rechnungswesen (ReWe)

- Definition und Funktionen des ReWe
- Teilgebiete des ReWe (Überblick)
- Zusammenhänge zwischen Finanz- und Rechnungswesen

Zweiter Teil: Finanzbuchhaltung (FiBu) und Jahresabschluss

- Grundlagen und gesetzliche Rahmenbedingungen
  - Begriffsabgrenzungen
  - Gesetzliche Verankerung der FiBu
  - FiBu in Form der doppelten Buchführung
- Buchhalterische Erfassung ausgewählter Geschäftsvorfälle
  - Warenverkehr
  - Zahlungsverkehr
  - Lohn- und Gehaltsverkehr
  - Steuern, Gebühren und Beiträge

Dritter Teil: Kostenrechnung

- Einführung, Begriffserklärungen, Kostentheorie
  - Kosten und Betriebswirtschaftslehre
  - Kosten- und Leistungsbegriff
  - Grundbegriffe der Kostentheorie
- Instrumentarium der Kostenrechnung
  - Aufgaben der Kostenrechnung
  - Kostenrechnung und FiBu
  - Teilbereiche der Kostenrechnung
- Systeme der Kostenrechnung
  - Gliederung und Charakteristika der wichtigsten Systeme
  - Systeme auf der Basis von Vollkosten
  - Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnungen

### Qualifikationsziele:

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden:

- den Begriffsinhalt, die Bedeutung, die Funktion und die Teilgebiete des Rechnungswesens ableiten.
- die gesetzliche Verankerung und Technik der Finanzbuchhaltung verstehen und anhand von Case Studies anwenden.
- ausgewählte Geschäftsvorfälle (insb. Waren-, Zahlungs- sowie Lohn- und Gehaltsverkehr, Steuern, Gebühren, Beiträge) buchhalterisch erfassen.
- die Begriffsinhalte und das Instrumentarium der Kostenrechnung ableiten.
- den Zusammenhang zwischen Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung (Abgrenzungsrechnung) verstehen und anhand von Case Studies anwenden.
- Systeme der Kostenrechnung differenzieren.
- die Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnung als unternehmerische Entscheidungshilfe anhand von Case Studies anwenden.

### **Verwendbarkeit:**

Das Modul "Grundlagen Rechnungswesen" ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für zum Beispiel die Module "Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung", "Business Planning", "Controlling & Unternehmensführung" und "Übg. Controlling" dar.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Empfehlung: Selbststudium zu den Grundlagen des Rechnungswesens (siehe Literatur)

### **Literatur:**

- DEITERMANN, Manfred et al.: Industrielles Rechnungswesen IKR. 52. Aufl., Braunschweig 2023.
- FREIDANK, Carl-Christian; FISCHBACH, Sven: Übungen zur Kostenrechnung. 8. Aufl., Berlin/Boston 2020.
- FREIDANK, Carl-Christian; MEUTHEN, Mario Henry: Rechnungslegung und Rechnungslegungspolitik. 3. Aufl., Berlin/Boston 2023.
- FREIDANK, Carl-Christian; SASSEN, Remmer: Kostenrechnung. 10. Aufl., Berlin/Boston 2020.
- SCHMOLKE, Siegfried; DEITERMANN, Manfred: Industrielles Rechnungswesen IKR. Übungen zur Finanzbuchhaltung. 3. Aufl., Braunschweig 2016.
- SCHMOLKE, Siegfried; DEITERMANN, Manfred: Industrielles Rechnungswesen IKR. Übungen zur Kosten- und Leistungsrechnung. 3. Aufl., Braunschweig 2016.

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (1. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)

# ◆ MB019 – Deskriptive Statistik und Grundlagen der Linearen Algebra

Verantwortliche:	Andreas Haase Franziska Bönte
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

## Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB009 – Deskriptive Statistik, Grundlagen der Linearen Algebra	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur		120 Min.	5.0	Drittelnoten	Sommersemester	150 Stunden	Andreas Haase Franziska Bönte

## Lehrinhalte:

- Lineare algebraische Gleichungssysteme
  - Gauß-Algorithmus
  - Systematisierung des Lösungsverhaltens
  - Unterbestimmte Systeme
- Matrixrechnung
  - Matrixalgebra
  - Inverse Matrix
  - Matrixgleichungen
  - Zusammenhang mit linearen Gleichungssystemen
- Determinanten
  - Definition
  - Zusammenhang mit linearen Gleichungssystemen
- Vektorrechnung
  - Geometrische Vektoren
  - Rechenregeln
  - Lineare (Un-)Abhängigkeit
  - Rang einer Matrix
  - Nochmal Gleichungssysteme, Rangkriterium

Im Rahmen der beschreibenden / deskriptiven Statistik werden folgende Themen behandelt:

- Begrifflichkeiten
- Lage- und Streuungsmaße
- Abhängigkeitsmessung bei qualitativen, komperativen und quantitativen Merkmalen insbesondere Regressionsanalyse
- Deskriptive Zeitreihenanalyse mit Trend-, Saison- und Restkomponentenschätzung nach unterschiedlichen Methoden
- Meß- und Indexzahlen

## Qualifikationsziele:

Nach der Lehrveranstaltung können die Studierenden ...

- Statistische Daten verdichten und graphisch aussagekräftig darstellen
- Wesentliche Aussagen über Daten anhand geeigneter Kennzahlen treffen und interpretieren
- Die Ableitung von Regressionsformeln verstehen und komplexe Regressions- und deskriptive Zeitreihenanalysen abgestimmt auf den jeweiligen Datensatz durchführen und interpretieren
- sicher im Umgang mit Meß- und Indexzahlen agieren

Nach dem erfolgreichen Besuch der Vorlesung sind die Lernenden in der Lage ...

- lineare algebraische Gleichungssysteme mittels des Gauß-Algorithmus in die Lösbarkeitskategorien (eindeutig lösbar, unendlich viele Lösungen, unlösbar) einzuteilen und ggfs. die Lösung anzugeben.
- die Techniken und Methoden der Vektorrechnung anzuwenden.
- die Techniken und Methoden der Matrixrechnung anzuwenden.
- die Determinante einer niedrigdimensionalen Matrix zu berechnen und den Zusammenhang der Determinante zur Lösungstheorie linearer Gleichungssysteme herzustellen
- einfache technische oder ökonomische Systeme mittels der Techniken und Methoden der linearen Algebra zu modellieren und aus der ermittelten Lösung der mathematischen Formulierung das System quantitativ zu beurteilen.

## Verwendbarkeit:

Das Modul "Deskriptive Statistik & Grundlagen der Linearen Algebra" ist ein Einführungsmodul. Zusammen mit dem Modul

"Analysis", stellt es die Grundlage für nahezu alle quantitativ ausgerichteten weiterführenden Module und Veranstaltungen des Studienverlaufs dar.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Grundlegende mathematische Kenntnisse, wie sie im Mathematik-Brückenkurs vermittelt werden, werden vorausgesetzt.

### Literatur:

- PAPULA, Lothar:  
Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler,  
Band 2, Teil I. 13. Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag 2012
- HELM, Werner; PFEIFER, Andreas; OHSER, Joachim:  
Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler.  
1. Aufl. München: Carl Hanser Verlag 2011
- GRAMLICH, Günter:  
Lineare Algebra: Eine Einführung.  
1. Aufl. München: Carl Hanser Verlag 2011
- TESCHL, Gerald; TESCHL, Susanne:  
Mathematik für Informatiker,  
Band 1: Diskrete Mathematik und lineare Algebra.  
3. Aufl. Heidelberg: Springer Verlag 2008
- FISCHER, Gerd:  
Lineare Algebra: Eine Einführung für Studienanfänger.  
18. aktualisierte Aufl. Wiesbaden: Springer Verlag 2014
- Christensen, B.; Christensen, S.; Missong, M.: Statistik klipp & klar; 2019; Springer Gabler Verlag
- Bamberg, G.; Baur, F; Krapp, M: Statistik; 18. Auflage; 2017; De Gruyter Oldenbourg Verlag; München
- Missong, Martin; Aufgabensammlung zur deskriptiven Statistik; 2005; 7. Auflage; Verlag R. Oldenbourg, München.
- Schneider, Wolfgang; Kornumpf, J.; Mohr, Walter; Statistische Methodenlehre --- Definitions- und Formelsammlung zur deskriptiven und induktiven Statistik mit Erläuterungen; 1993; Verlag Oldenbourg, München.

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (2. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (2. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)

## ◆ MB020 – Programmstrukturen 2

Verantwortliche:	Dennis Proppe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB010 – Programmstrukturen 2	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus	1 Seiten	120 Min.	3.0	Drittelnoten	jedes Semester	90 Stunden	Dennis Proppe
TB011 – Übg. Programmstrukturen 2	Übung	Abnahme	8 Aufgaben	30 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jedes Semester	60 Stunden	Gerit Kaleck

### Lehrinhalte:

Es wird in die Programmierung mit Java und die Entwicklungsumgebung IntelliJ eingeführt. In der Übung werden die in der Vorlesung vorgestellten Grundkonzepte der objektorientierten Programmierung durch das Lösen verbal formulierter Aufgabenstellungen in kleinen Teams angewendet. Das Testen und Präsentieren sauber strukturierter Lösungen wird geübt.

Behandelte Grundkonzepte sind:

- Grundkonzept der Programmiersprache Java
  - Grundlegende Eigenschaften der Sprache
  - Grundlegender Aufbau von Java-Programmen
  - Ausführung von Java-Programmen
- Grundlegende Programmelemente
  - Primitive Datentypen in Java
  - Variablen, Zuweisung, Gültigkeitsbereiche
  - Operatoren und Ausdrücke
  - Anweisungen
- Referenzdatentypen
  - Arrays
  - Klassen
- Statische Methoden
- Grundlegende Klassen
  - String
  - StringBuilder
  - Wrapper-Klassen für primitive Datentypen
  - Enum
- Grundkonzepte der Objektorientierung
  - Klassen und Instanzen mit Attributen und Methoden
  - Sichtbarkeit, Packages
  - Konstruktoren
  - Vererbung und Überschreiben
  - Dynamisches Binden, Polymorphie
  - Objektorientierte Realisierung rekursiver dynamischer Datenstrukturen (Listen)
  - Generische Typen
  - Abstrakte Klassen und Interfaces - Deklaration und Nutzung
  - Realisierung grafischer Benutzungsoberflächen
  - Behandlung von Laufzeitfehlern
  - Klassen zur Realisierung von Dateioperationen

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- identifizieren die Basiskonzepte der Objektorientierten Programmierung und stellen diese den Konzepten der prozeduralen Programmierung gegenüber.
- entwickeln Software auf der Grundlage der Kernkonzepte der Objektorientierten Programmierung.
- stellen die grundlegenden Sprachelemente (Datentypen, Anweisungen, Realisierung von objektorientierten Konzepten) von Java zusammen und wählen daraus aus, um Java-Programme mittlerer Komplexität zu entwickeln.
- vergleichen die Programmiersprachen Pascal und Java und stellen ihre Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus.
- setzen eine moderne Entwicklungsumgebung zur Unterstützung der Softwareentwicklung ein und stellen die damit verbundenen Funktionalitäten und Vorgehensweisen dar.
- entwerfen einfache dynamische Datenstrukturen im Kontext einer objektorientierten Programmiersprache.
- erläutern grundlegende Algorithmen, die auf den vermittelten Datenstrukturen arbeiten.
- entwerfen für Programme mittlerer Komplexität durch Einsatz geeigneter Elemente der Programmiersprache Java eine

angemessene Modularisierung und legen entsprechende Schnittstellen zwischen den Modulen fest.

- benennen die Grundregeln der benutzungsgerechten Gestaltung von Programmen und nutzen diese, um Benutzungsoberflächen von Programmen begrenzter Funktionalität sowohl strukturell als auch funktional angemessen zu gestalten.
- kennen die grundlegenden Klassen und ihre Operationen, mit denen dateibezogene Operationen implementiert werden können.

Die Studierenden ...

- kennen die Basiskonzepte objektorientierter Programmiersprachen und können sie in Java umsetzen.
- können einfache dynamische Datenstrukturen im Kontext einer objektorientierten Programmiersprache umsetzen und grundlegende Algorithmen auf diesen Datenstrukturen anwenden.
- sind firm in Nutzung einer aktuellen Version einer verbreiteten Entwicklungsumgebung (IntelliJ).
- können ein vollständiges Software-System kleineren Umfangs ausgehend von einer verbalen Aufgabenstellung realisieren.
- entwickeln Software erfolgreich im kleinen Team.
- ermitteln geeignete Testfälle zur Qualitätssicherung.
- kennen die Grundregeln zur Gestaltung benutzungsgerechter Oberflächen und bedienfreundlicher Software.

### **Verwendbarkeit:**

Das Modul basiert auf den im Modul "Programmstrukturen 1" erworbenen Kompetenzen. Es schafft die Grundlagen für Module der fortgeschrittenen Programmierung in Informatik-Studiengängen, zum Beispiel die Module "Algorithmen und Datenstrukturen", "Fortgeschrittene Objektorientierte Programmierung" und "Web-Anwendungen".

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Die in "Programmstrukturen 1" vermittelten Konzepte sollten verstanden sein und flüssig umgesetzt werden können. Die Installation der Entwicklungsumgebung IntelliJ auf dem eigenen Rechner ist empfehlenswert.

### **Literatur:**

- Christian Ullenboom: Java ist auch eine Insel. 17. Auflage, Rheinwerk Verlag, 2023
- Hans-Peter Habelitz: Programmieren lernen mit Java. 7. Auflage, Rheinwerk Computing, 2022
- Michael Bonacina: Java Programmieren für Einsteiger: Der leichte Weg zum Java-Experten! 2. Auflage, BMU Verlag, 2018
- Markus Neumann: Java Kompendium: Professionell Java programmieren lernen. BMU Verlag, 2019
- Dietmar Ratz et al.: Grundkurs Programmieren in Java. 8. Auflage, Carl Hanser Verlag, 2018
- Michael Inden: Einfach Java: Gleich richtig programmieren lernen. dpunkt.verlag, 2021
- David Kopec: Algorithmen in Java, 32 Klassiker vom Rucksackproblem bis zu neuronalen Netzen, 1. Aufl. Rheinwerk Computing, 2021
- Kathy Sierra et al.: Java von Kopf bis Fuß: Eine abwechslungsreiche Entdeckungsreise durch die objektorientierte Programmierung. O'Reilly, 2023
- Ralph Steyer: Einführung in JavaFX/OpenJFX: Moderne GUIs für RIAs und Java-Applikationen. 2. Aufl., Springer Vieweg, 2022
- Anton Epple: JavaFX 8: Grundlagen und fortgeschrittene Techniken. dpunkt.verlag, 2015
- Sergey Grinev: Mastering JavaFX 10: Build advanced and visually stunning Java applications. Packt Publishing, 2018
- Herbert Schildt: Introducing JavaFX 8 Programming (Oracle Press). McGraw-Hill Education, 2015

### **Studiengänge:**

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 2. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (2. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (2. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)

## ◆ MB035 – Office-Anwendungen

Verantwortliche:	Lars Neumann Fikret Koyuncu
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB114 – Office-Software	Vorlesung mit integrierter Übung	PC-Klausur		90 Min.	3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Fikret Koyuncu Lars Neumann
TB124 – Visual Basic for Applications	Vorlesung mit integrierter Übung	Abnahme		105 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	60 Stunden	Fikret Koyuncu Lars Neumann

### Lehrinhalte:

Im Rahmen der Veranstaltung lernen die Teilnehmer, mit den einzelnen Modulen moderner Office-Software umzugehen sowie diese zu kombinieren. Behandelt werden die Module Textverarbeitung, Präsentations-Software und Tabellenkalkulation. Grundlage für die integrierten praktischen Übungen bildet dabei das Office-Paket des Markführers Microsoft, wobei die vermittelten Konzepte auch auf Pakete anderer Hersteller übertragbar sind. Aufgrund der hohen praktischen Relevanz wird der Schwerpunkt auf die Arbeit mit dem Modul Tabellenkalkulation gelegt.

Im zweiten Teil des Moduls erlernen die Teilnehmer die Programmierung eigener Funktionen in VBA zur Erweiterung des Programmumfangs. Über die reine Erstellung des Makroquellcodes hinaus werden auch Aspekte der Oberflächengestaltung und Fehlerbehandlung betrachtet.

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- haben die Fähigkeit, Standard-Softwarepakete zur Lösung typischer Aufgabenstellungen im betriebswirtschaftlichen Umfeld sicher einsetzen zu können
- können insbesondere mit Funktionen und Pivottabellen in Excel sicher umgehen
- sind in der Lage, im weiteren Studienverlauf folgende größere Ausarbeitungen und Präsentationen auf wissenschaftlichem Niveau durchzuführen
- erlangen grundlegende Kenntnisse der Erweiterung des Programmumfangs insbesondere in Excel durch Erstellung eigener VBA-Module
- können eigene Ribbons zur Steuerung der erstellten eigenen Funktionalitäten hinzufügen
- lernen die Erstellung von Oberflächen/Formularen kennen

### Verwendbarkeit:

Das Modul "Office-Anwendungen" baut für den Programmierungsteil in VBA auf den Inhalten des Moduls "Einführung in die Programmierung" bzw. "Programmstrukturen 1" auf.

Die im Modul „Office-Anwendungen“ erlangten Fähigkeiten und Kenntnisse werden (insbesondere was Excel betrifft) in den späteren Veranstaltungen „Business Planning“ und „Übung Controlling“ wieder aufgegriffen und vertieft. Generell sind die Inhalte bei allen folgenden Ausarbeitungen, Hausarbeiten, Seminararbeiten etc. hilfreich.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Grundlegende Programmierkenntnisse sind für einige Einheiten zur Tabellenkalkulation hilfreich, für die Erstellung von Quellcodes mit VBA unerlässlich.

Eine Installation der Desktopversion von MS Office auf dem heimischen Rechner vorab ist sinnvoll.

### Literatur:

- Theis, Thomas: Einstieg in VBA mit Excel, Galileo Computing, 2013, 3. Auflage
- Kofler, Michael et al.: Excel programmieren, Addison-Wesley, 2011
- Martin, René: VBA mit Excel, Hanser, 2008
- Braun, Wolfgang: Lösung kaufmännischer Probleme mit MS-EXCEL unter Office 2000, Winklers, 2001
- Jaros-Sturhahn, Anke et al.: Business Computing mit MS-Office2003 und Internet, Springer, 2003, 3. Auflage

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
  - Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
  - Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
  - E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
  - Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
-



## ◆ MB053 – Datenschutz und Medienrecht

Verantwortliche:	Gerd Beuster
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB078 – Datenschutz, Medienrecht	Vorlesung	Klausur		180 Min.	5.0	Drittelnoten	Sommersemester	150 Stunden	Jens Brelle Behrang Raji

### Lehrinhalte:

- Einführung und Rechtsgrundlagen
- Medienfreiheit und Individualrechte
- Grundlagen des Medien und Äußerungsrechts
- Grundlagen des Urheberrechts
- Überblick Gewerbliche Schutzrechte (Marken, Designs, Patente)
- Grundlagen des Werbe- und Wettbewerbsrechts
- Rechtsverletzungen und Folgen
- Onlinerecht: Domainrecht, Internetrecht, Social Media-Recht, KI-Recht
- Grundlagen des Lizenzvertragsrechts
- Grundlagen Software- und Projektverträge
- Medienrechtliche Praxis: Aktuelle Entwicklungen und wichtige Urteile
- Gesetzliche Grundlagen des Datenschutzes
  - Anwendung und praktische Umsetzung des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG)
  - Wesentliche Grundlagen aus ausgewählten bereichsspezifischen und bereichsübergreifenden Datenschutzgesetzen
  - Rechte, Pflichten und Aufgaben des betrieblichen Datenschutzbeauftragten zur Einrichtung des Datenschutzmanagements
  - Datenschutz in der Werbepaxis
- Technisch-organisatorischer Datenschutz
  - Grundanforderungen und Grundfunktionen der IT-Sicherheit in Bezug auf die Anforderungen der Datenschutzgesetze
  - Risikomanagement und Schlüsseltechnologien zur Realisierung des technisch-organisatorischen Datenschutzes
  - Kosten-/Nutzen des Datenschutzes
  - Verfahren zur Umsetzung des gesetzlichen Anforderungen des technisch-organisatorischen Datenschutzes
  - Auswahlverfahren zu geeigneten und angemessenen IT-Sicherheitsmechanismen

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden erarbeiten im Rahmen der Lehrveranstaltung Verständnis für die Grundzüge des Medien- und des Urheberrechts sowie für angrenzende Rechtsgebiete des gewerblichen Rechtsschutzes. Sie verstehen zwischen den unterschiedlichen Rechtsgebieten zu unterscheiden und erwerben Kenntnisse praxisnaher Anwendungsfelder, die ein nachhaltiges Problembewusstsein schaffen, auf dessen Grundlage juristische Fragestellungen identifiziert und auf Rechtsanwandrebene beurteilt werden können.

Die Studierenden sind fähig, in ihrem späteren Wirkungskreis datenschutzrechtliche Fragestellungen einzuordnen, um bei Bedarf auf Spezialistenunterstützung gezielt zurückgreifen zu können. Erwerb eines Grundlagenwissens im nationalen und europäischen Datenschutzrecht.

### Verwendbarkeit:

Die Studierenden können Ihre Kenntnisse verwenden, wenn sich in ihrer beruflichen Praxis rechtliche Fragen stellen.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Lesekompetenz wird vorausgesetzt. Fachkompetenz im Gebiet Recht ist nicht notwendig.

### Literatur:

Recht allgemein

- Englisch, Einführung in das juristische Denken, 12. Aufl. 2018 (Bearbeiter: Würtenberger/Otto).

#### Kommentare Datenschutzrecht

- Freund/Schmidt/Hepp/Roschek, DSGVO Praxis-Kommentar, 1.Aufl. 2022
- Kühling/Buchner, DSGVO
- Taeger/Gabel, DSGVO – BDSG – TDDDG
- Simitis/Hornung/Spiecker gen. Döhmman, DSGVO mit BDSG

#### Einführungen Datenschutzrecht

- BfDI, Info 1, 2020 – Gesetzestexte und Erläuterungen (<https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Infobroschueren/INFO1.pdf>)

#### Medienrecht

- Fechner / Mayer  
Vorschriftensammlung zum Medienrecht  
18. Aufl. 2023, Verlag C., F. Müller
- Udo Branahl  
Medienrecht - Eine Einführung  
8. Auflage 2019, Verlag Springer VS
- Cohausz / Wupper  
Gewerblicher Rechtsschutz und angrenzende Gebiete - Leitfaden für die  
2. Auflage 2014, Carl Heymanns Verlag (Erscheinungstermin August 2014)
- Prof. Dr. Thomas Hoeren  
Skriptum Internetrecht (Stand März 2023)  
Skriptum IT-Vertragsrecht (zusammen mit Stefan Pinelli) Mai 2024  
<https://www.itm.nrw/lehre/materialien/>

#### **Studiengänge:**

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (4. Semester)

## ◆ MB202 – Web-Technologien

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB157 – Übg. Web-Technologien	Übung	Abnahme	15 Aufgaben		3.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	90 Stunden	Marian Gajda
TB159 – Web-Technologien	Vorlesung	Klausur		90 Min.	2.0	Drittenoten	jährlich	60 Stunden	Marian Gajda

### Lehrinhalte:

- Basiskonzepte des WWW
- Klassische Auszeichnungsmöglichkeiten in HTML
- HTML-Formulare und ihre Möglichkeiten
- Style Sheets
- Dynamik in Web-Seiten
- Client-seitige Anwendungen
- Dynamische Inhalte
- Programmiersprache Javascript

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- kennen die speziellen technischen Randbedingungen und Besonderheiten der Entwicklung von Web-Anwendungen im Vergleich zu lokal laufenden Applikationen.
- kennen die wichtigen Konzepte zur Realisierung von Web-Anwendungen und die Sprachen, die bei der Erstellung und im Umfeld des Einsatzes von Web-Anwendungen zum Einsatz kommen.
- kennen die Möglichkeiten der Cascading Style Sheets, wesentliche Bestandteile der Programmiersprachen Javascript sowie Java-basierte Konzepte zur Realisierung von Web-Anwendungen.
- kennen die Möglichkeiten des Einsatzes von Frameworks zur Unterstützung der Entwicklung und können den Nutzen solcher Frameworks einschätzen.
- können auf Basis dieser Kenntnisse eigenständig Web-Seiten realisieren, die einfache Formen der Dynamik sowohl client-seitig als auch server-seitig enthalten.
- kennen die wesentlichen Erweiterungen von HTML 5 im Vergleich zu früheren HTML-Versionen und können diese auszugsweise zur Realisierung von Webseiten einsetzen.

### Verwendbarkeit:

Das erworbenen Fähigkeiten können unter anderem im Rahmen von Online-Plattform (Konzeption & Aufbau) und im Rahmen des Projekt E-Commerce eingesetzt werden, um eigene Online-Plattformen und -Shops zu konzipieren bzw. (weiter) zu entwickeln.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Notwendig sind sichere grundlegende Kenntnisse der Programmierung.

### Literatur:

- Duckett, J. (2011). HTML- und CSS: Design and Build Websites. John Wiley & Sons.
- Frain, B. (2020). Responsive Web Design with HTML5 and CSS: Develop future-proof responsive websites using the latest HTML5 and CSS techniques. Packt Publishing.
- Robbins, J. (2018). Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics. O'Reilly Media.
- Scobey, P., Lingras, P. (2016). Web Programming and Internet Technologies: An E-Commerce Approach: An E-Commerce Approach. Jones & Bartlett Learning.

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)



## ◆ MB215 – Investition und Finanzierung

Verantwortliche:	Franziska Bönte
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB055 – Finanzierung, Investition	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur + ggf. Bonus		120 Min.	5.0	Drittelnoten	Sommersemester	150 Stunden	Franziska Bönte Fikret Koyuncu

### Lehrinhalte:

- Grundlagen der Finanzierung
- Finanzplanung
- Finanzierungskennzahlen
- Beteiligungsfinanzierung
- Kurzfristige Fremdkapitalfinanzierung
- Langfristige Fremdkapitalfinanzierung
- Kreditsubstitute
- Innenfinanzierung
- Finanzierungsregeln und Kapitalstruktur
- Investitionsbegriff und –arten
- Investitionsplanung
- Verfahren der Einzel-Investitionsrechnung
  - Statistische Verfahren
  - Dynamische Verfahren
  - Berücksichtigung von Steuern
  - Berücksichtigung von Inflation
- Investitionen unter Berücksichtigung von Risiko / unsicheren Erwartungen
- Investitionsprogrammentscheidungen

### Qualifikationsziele:

Sie kennen die Grundbegriffe der Finanzierung und können unterschiedliche Finanzierungsformen gegenüberstellen und bewerten.

Sie können die Finanzierung eines Unternehmens beurteilen und optimieren.

Sie können den Investitionsprozess erläutern und kennen die dabei existenten Risiken.

Sie können gängige Verfahren der Investitionsrechnung sicher anwenden und interpretieren.

### Verwendbarkeit:

Basis jeden erfolgreichen Unternehmens ist die sinnvolle Investition in Vermögen. Hierzu gehört auch die Möglichkeiten der Geldbeschaffung, der Finanzierung optimal zu nutzen. Eine ausgewogene, erfolgversprechende Bilanz ist nicht Zufall, sondern konkrete Gestaltung der Unternehmensführung. Hierfür sind umfangreiche Kenntnisse in beiden Bereichen – Investition und Finanzierung – erforderlich.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

keine

### Literatur:

- Blohm, Hans; Lüder, Klaus; Schaefer, Christina: Investition, 10. Aufl., Verlag Vahlen, München, 2012
- Däumler, Klaus-Dieter; Grabe, Jürgen: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 13. vollständig überarbeitete Auflage, Herne: NWB Verlag 2014
- Kruschwitz, Lutz: Investitionsrechnung, 13. Auflage, München, Oldenbourg Verlag 2011
- Olfert, Klaus: Investition, 12. Aufl., Herne, NWB Verlag 2012
- Zangenmeister, Christof: Nutzwertanalyse in der Systemtechnik, 4. Aufl., Wittmannsche Buchhandlung, München, 1976
- Perridon, Louis; Steiner, Manfred; Rathgeber, Andreas: Finanzwirtschaft der Unternehmung, 17. Aufl., Vahlen Verlag,

München, 2016

- Olfert, Klaus: Finanzierung, 17. Aufl., Friedrich Kiehl Verlag, Ludwigshafen, 2017
- Hauser, Matthias; Warns, Christian: Grundlagen der Finanzierung – anschaulich dargestellt, 5. Aufl., PD-Verlag, Heidenau, 2014
- Wöhe, Günther; Bilstein, Jürgen; Ernst, Dietmar; Häcker, Joachim: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, 11. Aufl., Vahlen Verlag, München, 2013
- Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Finanzierung in Übungen, 3. Aufl., Vahlen Verlag, München, 2013

### **Studiengänge:**

- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 2. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (4. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)

## ◆ MB291 – Web- and App-Analytics

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB126 – Web-Analytics Projekt	Übung	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)			3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Atilla Wohllebe
TB282 – Web- and App-Analytics	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		60 Min.	2.0	Drittelnoten	Sommersemester	60 Stunden	Atilla Wohllebe

### Lehrinhalte:

Vorlesung Web- & App-Analytics:

- Digital Analytics Grundlagen
- Messung und Interpretation von Metriken
- Optimierung von Websites und Apps

Übung Web-Analytics Projekt:

- Implementierung einer Web-Analytics-Software
- Definition von Website-Zielen, Ereignissen und KPIs
- Auswertung von Web-Analytics-Daten

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- kennen die unterschiedlichen Arten von Daten und deren Gewinnung zur Analyse des Nutzerverhaltens auf Websites und in Apps.
- können daraus gewonnenen Kennzahlen konzipieren und interpretieren
- sind in der Lage, datenbasierte Verbesserungsvorschläge technischer und inhaltlicher Art auf Basis der zielgerichteten Analyse zu erarbeiten.
- können aussagefähige Reportings für das Web-Controlling entwickeln.

### Verwendbarkeit:

Die erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse sind unter anderem in „Digital Marketing“ und „Usability & Mobile“ hilfreich. Ferner können sie in „Online-Plattform (Konzeption & Aufbau)“ und im „Projekt E-Commerce“ verwendet werden.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Vorausgesetzt werden ein grundlegendes Verständnis für betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und erste Kenntnisse zu den Grundlagen des E-Commerce.

### Literatur:

- Ahrholdt, D., Greve, G., Hopf, G. (2023). Online-Marketing-Intelligence. Springer Gabler.
- Halfmann, M., Schüller, K. (2022). Marketing Analytics. Springer Gabler.
- Hassler, M. (2019). Digital und Web Analytics. mitp.
- Kaushik, A. (2009). Web Analytics 2.0. John Wiley & Sons.
- Kreutzer, R. (2021). Praxisorientiertes Online-Marketing. Springer Gabler.
- Von Heeren, R. (2019). Praxisbuch: Professionelle Web-Analyse mit Google Analytics und Google Tag Manager.

### Studiengänge:

- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)

## ◆ MB040 – Algorithmen und Datenstrukturen

Verantwortliche:	Christian Uhlig
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB015 – Algorithmen und Datenstrukturen	Vorlesung	Klausur		90 Min.	3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Christian Uhlig
TB016 – Übg. Algorithmen und Datenstrukturen	Übung	Abnahme	2 Aufgaben	75 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	Wintersemester	60 Stunden	Malte Heins

### Lehrinhalte:

- Analyse von Algorithmen
  - Laufzeit und Speicherbedarf
  - Groß-O / Groß-Omega / Groß-Theta Notationen
  - Amortisierte Laufzeitanalyse
  - Iterative vs rekursive Implementierungen
- Sortieren und Suchen
- Listenstrukturen
  - Verkettete Listen (lineare Listen, Ringlisten, einfach und doppelt verkettete Listen)
  - Arraybasierte Listen
  - Skiplisten
- Baumstrukturen
  - Binäre Suchbäume
  - Balancierte Suchbäume: 2-3-Bäume
  - Balancierte Binäre Suchbäume: Rot/Schwarz-Bäume
  - Spreizbäume
  - Tries
  - Arraybasierte Binäre Heaps
- Hash-Tabellen
- Abstrakte Datentypen und ihre Implementierung
  - Listen
  - Mengen
  - Verzeichnisse
  - Warteschlangen
- Java Collections Framework

Bearbeitung von Übungsaufgaben parallel zum Stoff der Vorlesung in Zweiergruppen mit Abnahme und Diskussion der Lösungen. Zusätzlich werden im Rahmen der Übungsaufgaben praxisrelevante Aspekte der Anwendungsentwicklung mit der Programmiersprache Java behandelt, die nicht Bestandteil der Vorlesung sind.



## Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- analysieren, diskutieren und vergleichen einfache Algorithmen und Datenstrukturen hinsichtlich ihres Bedarfs an Laufzeit und Speicher.
- differenzieren bei der Analyse von Algorithmen hinsichtlich best case, worst case und average case.
- differenzieren die Laufzeit von Algorithmen nach ihrem konstanten Faktor und ihrem Wachstum in Abhängigkeit von der Problemgröße.
- beurteilen die Laufzeit von Algorithmen ausgehend von Komplexitätsklassen in den Groß-O-, Groß-Omega- und Groß-Theta-Notationen.
- nennen und erläutern wesentliche Aspekte, Funktionsweisen und Eigenschaften von Algorithmen zum Suchen und Sortieren.
- erläutern die Differenzierung in abstrakte Datentypen und ihre Implementierung.
- nennen und erläutern typische abstrakte Datentypen wie Listen, Mengen, Verzeichnisse und Warteschlangen mit ihren Operationen und Anwendungsbereichen.
- nennen und erläutern Motivation, Funktionsweise und Eigenschaften typischer Implementierungen abstrakter Datentypen mit verketteten Listen, Arrays, Baumstrukturen und Hash-Tabellen.
- wählen zu einer gegebenen Problemstellung einen geeigneten abstrakten Datentypen nebst einer geeigneten Implementierung aus.
- wenden die Elemente allgemein der objektorientierten Programmierung und speziell der Programmiersprache Java zur Lösung algorithmischer Problemstellungen an
- wenden die abstrakten Datentypen und Implementierungen des Java Collections Frameworks an

## Verwendbarkeit:

Das Modul setzt unmittelbar auf den Inhalten des Moduls „Programmstrukturen 2“ auf und eignet sich damit als Weiterqualifikation im Anschluss an „Programmstrukturen 2“ und das „Programmierpraktikum“. Es kann ergänzend mit fortgeschrittenen Modulen zur Software-Technik kombiniert werden, insbesondere mit „Software-Design“, „Fortgeschrittene Objektorientierte Programmierung“ und „Systemnahe Programmierung“.

## Voraussetzungen und Empfehlungen:

Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der prozeduralen und der objektorientierten Programmierung, insbesondere in der Programmiersprache Java. Diese Kenntnisse sollten insbesondere die Abbildung abstrakter Datentypen per Interfaces und abstrakter Klassen und die Verwendung einfacher generischer Typen umfassen. Es empfiehlt sich, bereits vorhandenes Grundlagenwissen zu Arraylisten, zu verketteten Listen und zu Sortieralgorithmen im Vorwege aufzufrischen.

## Literatur:

- Sedgewick, Robert; Wayne, Kevin: Algorithms, 4th Edition, Addison-Wesley, 2011
- Cormen, Thomas H.; Leiserson, Charles E.; Rivest, Ronald L.; Stein, Clifford: Introduction to Algorithms, 3rd Edition, The MIT Press, 2009
- Knuth, Donald E.: The Art of Computer Programming Vol. 1 Fundamental Algorithms, 3rd Edition, Addison-Wesley, 1997
- Knuth, Donald E.: The Art of Computer Programming Vol. 3 Sorting and Searching, 2nd Edition, Addison-Wesley, 1998
- Wirth, Niklaus: Algorithmen und Datenstrukturen, 5. Auflage, Teubner, 2013
- Aho, Alfred V.; Hopcroft, John E.; Ullman, Jeffrey D.: The Design and Analysis of Computer Algorithms, 1st Edition, Pearson, 1975
- Aho, Alfred V.; Hopcroft, John E.; Ullman, Jeffrey D.: Data Structures and Algorithms, Addison-Wesley, 1983
- Aho, Alfred V.; Ullman, Jeffrey D.: Foundations of computer science, Computer Science Press, 1992
- Dokumentation zur Java-API

## Studiengänge:

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (5. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (3. Semester)

- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (3. Semester)
  - Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
-

## ◆ MB041 – Induktive Statistik

Verantwortliche:	Franziska Bönte
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB017 – Induktive Statistik	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur		90 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Franziska Bönte

### Lehrinhalte:

- Wahrscheinlichkeitsrechnung
  - Grundlagen
  - Zufallsvariable und Wahrscheinlichkeitsverteilungen
  - Kombinatorik
  - Ausgewählte diskrete Verteilungen
  - Ausgewählte stetige Verteilungen
  - Hauptsätze der Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik
  - Approximationsregeln
- Stichproben
- Schätzverfahren
  - Punktschätzung
  - Intervallschätzung
- Testverfahren
  - Parametrische Testverfahren
  - Verteilungstests

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden sind befähigt, weiterführende statistische Methoden zur Lösung komplexer Problemstellungen nutzen und die erzielten Ergebnisse korrekt zu interpretieren.

Die Studierenden erlangen ...

- Verteilungsannahmen für unterschiedliche ökonomische und naturwissenschaftliche Fragestellungen sinnvoll zu tätigen
- die Fähigkeit, Schätzwerte für die Parameter einer Grundgesamtheit zu bestimmen.
- die Fähigkeit, selbständig statistische Tests im Rahmen betrieblicher Aufgabenstellungen zu planen und durchzuführen und die Ergebnisse korrekt anzugeben.
- die Fähigkeit, Intervallwahrscheinlichkeiten unter Verwendung der wichtigsten diskreten und stetigen Dichte- und Verteilungsfunktionen zu berechnen.
- die Fähigkeit, Werte einer Grundgesamtheit zu schätzen und Hypothesen über die Werte einer Grundgesamtheit zu testen.
- die Fähigkeit, mittels geeigneter Computerprogramme statistische Untersuchungen großer Datenmengen vorzunehmen.
- Kenntnisse hinsichtlich des Einsatzes von Testverfahren im Rahmen der statistischen Qualitätskontrolle anhand von Problemstellungen aus der Wirtschaft.
- die Fähigkeit, sowohl eine Zeitreihe zu analysieren und die Komponenten einer Zeitreihe zu berechnen als auch kurz- und langfristige Prognosen durchzuführen.
- die Fähigkeit, die Genauigkeit von Prognosen kritisch zu bewerten.

### Verwendbarkeit:

Dieses Modul setzt Grundkenntnisse der Statistik, wie sie zum Beispiel in der Veranstaltung "Deskriptive Statistik" im Modul "Deskriptive Statistik & Grundlagen der Linearen Algebra" erworben werden, voraus. Die Kenntnisse aus dem Modul versetzen die Studierenden in die Lage quantitative Auswertung, wie sie zum Beispiel in empirischen Studien erforderlich sind, vorzunehmen.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

keine Voraussetzungen, empfohlen werden aber Kenntnisse der deskriptiven Statistik.

### Literatur:

- Bley Müller, Josef: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler; 16. Aufl.; s.l.; Verlag Franz Vahlen; 2012

- Griffiths, William E.; Hill, R. Carter; Judge, George G.: Learning and practicing econometrics; ; New York; John Wiley; 1993
- Hansen, Gerd: Methodenlehre der Statistik; ; München; Vahlen; 1974
- Hansmann, Karl-Werner: Kurzlehrbuch Prognoseverfahren; ; Wiesbaden; s.l.; Gabler Verlag; 1983
- Lippe, Peter Michael von der: Wirtschaftsstatistik; 3., neubearb. u. erw. Aufl.; Stuttgart; Fischer; 1985
- Mood, Alexander MacFarlane; Boes, Duane C.; Graybill, Franklin A.: Introduction to the theory of statistics; 3. ed., international ed., [reprint.]; Auckland; McGraw-Hill; 2009
- Rüger, Bernhard: Induktive Statistik; 2., überarb. Aufl., 2. Nachdr; München; Oldenbourg; 1995
- Schlittgen, Rainer; Streitberg, Bernd H. J.: Zeitreihenanalyse; 3. Aufl., durchges. u. verb; München; R. Oldenbourg; 1989
- Zuckarelli, Joachim: Statistik mit R; ; Heidelberg; O'Reilly; 2017
- Bourier, Günther: Beschreibende Statistik. 11. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013.
- Kobelt, Helmut; Steinhausen, Detlef: Wirtschaftsstatistik für Studium und Praxis. 7. Auflage. Stuttgart: Schäfer-Poeschel Verlag, 2006.
- Schwarze, Jochen: Grundlagen der Statistik Band 2 : Wahrscheinlichkeitsrechnung und induktive Statistik. 10. Auflage. Berlin: nwb Studium 2013.
- Toutenburg, Helge u., a.: Induktive Statistik : Eine Einführung mit R und SPSS. 4. Auflage. Berlin: Springer-Verlag 2008.

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (5. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)

## ◆ MB052 – Einführung in Datenbanken

Verantwortliche:	Marco Pawlowski
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB020 – Einführung in Datenbanken	Vorlesung	Klausur		60 Min.	3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Marco Pawlowski
TB021 – Übg. Einführung in Datenbanken	Übung	Abnahme	2 Aufgaben	20 Min.	2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	60 Stunden	Mustapha Zorgati

### Lehrinhalte:

Vorlesungsbegleitende praktische Übungen in SQL und zum Datenbankentwurf

- Einführung in die Datenbanktechnologie
- Datenbanksprache SQL - Einführung
- Datenbank-Abfrage mit SQL
- Datenbanksprache SQL - Einrichten der Datenbank
- Das Entity-Relationship-Datenmodell
- Das Relationale Datenmodell
  - Relationenschemata und Datenabhängigkeiten
  - Relationale Datenbanken
  - Normalformen
- Datenbank - Lebenszyklus

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- besitzen die Fähigkeit, ein Datenbanksystem mit SQL zu befragen und in nicht-triviale textuelle Anfrageanforderungen in SQL zu überführen.
- haben grundlegende Kenntnisse über die Ausführung der von ihnen gestellten Anfragen.
- haben die Kompetenz, ein Datenbankentwurfswerkzeug grundlegend zu bedienen.

Die Studierenden ...

- beherrschen die Grundlagen der relationalen Datenbanktechnologie;
- erlangen die Fähigkeit, selbstständig einen Datenbankentwurfsprozess zu planen, eine relationale Datenbank unter Nutzung von SQL einzurichten und die Informationsverarbeitung mittels relationaler Datenbanksysteme unter Nutzung von SQL durchzuführen;
- erlangen die Fähigkeit, mit einem Entwurfstool einen Datenbankentwurfsprozess durchzuführen und mittels SQL selbstständig Anfragen an ein Datenbanksystem zu stellen.

### Verwendbarkeit:

Das Modul komplementiert Einführungen in die Programmierung ("Einführung in die Programmierung", "Programmstrukturen 1") in allen Studiengängen. Es ist mit den fortgeschrittenen Modulen "Datenbanktheorie und -implementierung" (Bachelor) und "Konzepte der Datenbanktechnologie" (Master) kombinierbar. Das Modul sollte in allen Studiengängen verwendet werden, in denen Datenhaltung wesentlich ist.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Vorausgesetzt wird ein grundlegendes Verständnis der Konzepte von Programmiersprachen.

Empfohlen wird die Einrichtung der in der Übung verwendeten Werkzeuge.

### Literatur:

- Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.: Grundlagen von Datenbanksystemen. 3. Aufl. München: Pearson -Verlag, 2009.
- Meier, Andreas: Relationale Datenbanken Leitfaden für die Praxis. Berlin: Springer-Verlag, 2004.
- Vetter, Max: Aufbau betrieblicher Informationssysteme mittels konzeptioneller Datenmodellierung. 8. Aufl. Stuttgart:

Vieweg-Teubner, 1998.

- Vossen, Gottfried: Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbank-Management-Systeme. 5. Aufl. Oldenbourg: Oldenbourg-Wissenschaftsverlag, 2008.

---

Vorlesungsunterlagen

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (5. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (1. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (3. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)

## ◆ MB201 – Digital Marketing

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüdtkke
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB094 – Digital Marketing	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		60 Min.	2.0	Drittelnoten	jährlich	60 Stunden	Jan-Paul Lüdtkke
TB095 – Digital Marketing Projekt	Projektarbeit	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	15 Seiten		3.0	Drittelnoten	jährlich	90 Stunden	Jan-Paul Lüdtkke

### Lehrinhalte:

- Abgrenzung des digitalen Marketings
- Customer Journey und multioptionaler Kaufprozess
- Zielsetzung im digitalen Marketing
- Instrumente des digitalen Marketings
- Offline-Marketing mit Online-Push
- Erfolgsmessung im digitalen Marketing

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- kennen die besonderen Funktionen des digitalen Marketings innerhalb der Marketingdisziplin.
- verstehen das Konzept der Customer Journey und die damit verbundenen Herausforderungen für die Gestaltung modernen Marketings.
- kennen die Ziele des digitalen Marketings und verstehen die Grundlagen effektiver Zieldefinition.
- kennen die relevanten Instrumente und Kanäle des digitalen Marketings (SEA, SEO, Social Media, Affiliate, E-Mail & Push Marketing, Displaymarketing) und verstehen, wann und wie diese im Rahmen eines kundenorientierten digitalen Marketings eingesetzt werden.
- kennen die Einsatzmöglichkeiten des Offline-Marketings, um damit online Aufmerksamkeit zu erzeugen.

### Verwendbarkeit:

- Das Wissen kann im “Projekt E-Commerce” und in “Online-Plattform (Konzeption & Aufbau)” verwendet werden, um geeignete Marketingkampagnen für die Projektpartner zu planen und zu umzusetzen.
- Das Wissen der Instrumente ist hilfreich im Modul “Multi-Channel Retailing”, um die Herausforderungen und Lösungsansätze für moderne Einzelhändler mit physischem und digitalem Vertrieb zu verstehen.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Kenntnisse der Grundlagen des E-Commerce sind notwendig.

### Literatur:

- Decker, Alexander (2019). Der Social-Media-Zyklus – Schritt für Schritt zum systematischen Social-Media-Management im Unternehmen-Springer Fachmedien Wiesbaden, Gabler Verlag
- Kamps, Ingo; Schetter, Daniel (2020). Performance Marketing – Der Wegweiser zu einem mess- und steuerbaren Online-Marketing – Einführung in Instrumente, Methoden und Technik, Gabler Verlag
- Kreutzer, Ralf (2018). Praxisorientiertes Online-Marketing – Konzepte - Instrumente - Checklisten, Gabler Verlag
- Olbrich, Rainer; Schultz, Carsten D.; Holsing, Christian (2019). Electronic Commerce und Online-Marketing – Ein einführendes Lehr- und Übungsbuch, Gabler Verlag

### Studiengänge:

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (5. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)

# ◆ MB280 – Grundlagen Servicemanagement und Grundlagen Marketing- und Vertriebsmanagement

Verantwortliche:	Thorsten Giersch
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

## Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB281 – Grundlagen Servicemanagement, Grundlagen Marketing- und Vertriebs...	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		80 Min.	5,0	Drittelnoten	Wintersemester	150 Stunden	Thorsten Giersch

## Lehrinhalte:

Das Modul führt in zwei zentrale Bereiche der Betriebswirtschaftslehre ein. Die zentrale Bedeutung jeder der Bereiche für die moderne Betriebswirtschaftslehre soll erfasst werden, hierbei werden auch bestehende Berührungspunkte beider Themenfelder nachvollzogen und auf konkrete Beispiele aus der Unternehmenspraxis angewendet.

Speziell im Kontext Marketing werden folgende Themen behandelt:

- Marketingverständnis entwickeln - Klärung des Marketing-Begriffs
- Kunden / Zielgruppen verstehen - Grundlagen des Konsumentenverhaltens
- Märkte und Wettbewerber analysieren - Grundlagen der Markt- und Wettbewerbsanalyse
- Marketing-Ziele und -Strategien kennen
- Marketing-Maßnahmen gestalten - Marketing-Mix
- Marketing-Maßnahmen kontrollieren - Marketing-Controlling

Im Kontext Servicemanagement werden die besonderen betriebswirtschaftlichen Aspekte von Services bzw. Dienstleistungen behandelt und die zentralen Fragestellungen des Servicemanagements als eigenständiger Anwendungsbereich der BWL entwickelt, der Stoff gliedert sich wie folgt:

- Einführung
- Abgrenzungskriterien für Dienstleistungen bzw. Services
- Der Kunde im Fokus
- Dienstleistungsstrategien
- Innovation und Dienstleistungsdesign
- Dienstleistungsmarketing
- Dienstleistungsproduktion

## Qualifikationsziele:

Die Studierenden sollen in der Lage sein, die grundlegenden Inhalte, Modelle und Ansätze von Marketing und Servicemanagement sachgerecht beurteilen zu können. Die Wichtigkeit jeder der Bereiche für grundlegende Fragestellungen der Betriebswirtschaft soll erfasst und auf konkrete Beispiele aus der Unternehmenspraxis angewendet werden können.

Aufgrund der breiten Verwendung in verschiedenen Studiengängen bzw. Vertiefungsrichtungen ist es auch Lernziel, dass die Studierenden in einem interdisziplinären Kontext die zentrale Bedeutung von Digitalisierung und Psychologie für Marketing und Dienstleistungsmanagement beschreiben, einordnen und bewerten können.

Die Studierenden ...

- können die Grundlagen des Marketings im Sinne einer marktorientierten Unternehmensführung beschreiben und anwenden.
- sind in der Lage, die Grundzüge des Konsumentenverhaltens mit grundlegenden Marketing- und Vertriebstechniken in Beziehung setzen.
- verstehen es, Methoden der Markt- und Medienforschung grundlegend zu beurteilen und kritisch zu vergleichen.
- kennen die grundlegenden Erfolgsfaktoren einer Markenstrategieformulierung.
- können die Elemente des Marketing-Mix und den Einsatz von Marketing-Instrumenten beurteilen und zielführend einsetzen.
- unterschiedliche Ansätze der Definition von Dienstleistungen erläutern,
- unterschiedliche Branchen dem Dienstleistungsbereich zuordnen und Trends der Dienstleistungsentwicklung beschreiben.
- die grundsätzlichen Herausforderungen und Themen des Servicemanagements erläutern.
- die besondere Rolle der Kundenbeziehung darlegen und einschätzen.



- die Besonderheiten von Dienstleistungen auf die Bereiche Strategie, Entwicklung von Dienstleistungen, Marketing und Produktion von Dienstleistungen übertragen.
- das Servicemanagement mit allgemeinen Fragestellungen aus der BWL verbinden.

### Verwendbarkeit:

Das Modul führt in mögliche Vertiefungsrichtungen in den Studiengängen BWL und Wirtschaftspsychologie ein. Daneben dient das Modul auch als wichtiges betriebswirtschaftliches Grundlagenmodul für weitere Studiengänge, die neben der Wirtschaftsausrichtung eine vergleichsweise stärkere Informat- oder Technikausrichtung aufweisen.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Das Modul baut auf der Veranstaltung Einführung in die Grundlagen der BWL auf. Dortige Fragestellungen werden aufgegriffen, erweitert und vertieft. Eine Durchsicht der entsprechenden Unterlagen ist hilfreich und erleichtert den Einstieg.

### Literatur:

#### Marketing

- ESCH, Franz-Rudolf, HERRMANN, Andreas, SATTLER, Henrik: Marketing eine managementorientierte Einführung, 5. Aufl., München: Vahlen, 2017.
- GLÄSER, Martin: Medienmanagement, 3. Aufl., München: Vahlen, 2014.
- KREUTZER, Ralf: Praxisorientiertes Marketing - Grundlagen - Instrumente - Fallbeispiele, 6. Aufl., Wiesbaden: Springer, 2022.
- MEFFERT, Heribert, BURMANN, Christoph, KIRCHGEORG, Manfred: Marketing - Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung: Konzepte - Instrumente - Praxisbeispiele, 13. Aufl., Wiesbaden: Springer, 2018.
- SCHUMANN, Matthias; HESS, Thomas; HAGENHOFF, Svenja: Grundfragen der Medienwirtschaft: Eine betriebswirtschaftliche Einführung, 5. Aufl., Berlin; Heidelberg: Springer, 2014.
- WIRTZ, Bernd W.: Medien- und Internetmanagement, 10. Aufl., Wiesbaden: Springer, 2019.
- WIRTZ, Bernd W.: Multi-Channel-Marketing: Grundlagen – Instrumente – Prozesse, 3. Aufl., Wiesbaden: Springer, 2022.

#### Servicemanagement

- Biermann, Thomas, Kompakt-Training Dienstleistungsmanagement, 2. Aufl. Ludwigshafen: Kiehl 2006.
- Corsten, Hans, Gössinger, Ralf, Dienstleistungsmanagement, 6. Aufl. München: Oldenbourg 2015.
- Fitzsimmons, James A., Fitzsimmons, Mona J., Bordoloi, Sanjeev, Service Management: Operations, Strategy, Information Technology, 10th ed. London: McGraw-Hill 2022.
- Fließ, Sabine, Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden: Springer Gabler 2008.
- Grönroos, Christian, Service Management and Marketing, 4th ed. New York: Wiley 2015.
- Haller, Sabine, Wissing, Christian, Dienstleistungsmanagement, 8. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler 2020

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)

## ◆ MB292 – Usability and Mobile

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB283 – Mobile Commerce and App Economy, User Experience	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		60 Min.	5.0	Drittelnoten	Wintersemester	150 Stunden	Florian Hermsdorf Paul Bartusch Kristina Zöllner Olde Lorenzen-Schmidt

### Lehrinhalte:

- User Experience:
  - Entstehung und Geschichte der Usability / User Experience
  - Grundlagen Wahrnehmung und Informationsverarbeitung, Kognitive Prozesse und Aufmerksamkeitssteuerung
  - Gestaltgesetze
  - Heuristiken und Standards nach Nielsen und DIN ISO
  - UX-Implikationen aus den Erkenntnissen der Behavioral Sciences
  - Usability und Bedürfnisse der User im E-Commerce
  - Usability Testing und Methoden im Produktentwicklungsprozess
- Mobile Commerce & App Economy:
  - Einleitung: Abgrenzung und Relevanz Mobile Commerce und App Economy
  - Technische Grundlagen mobile Endgeräte:
    - Mobiles Internet
    - Sensorik
    - Anwendungstechnologien
    - Betriebssysteme
  - Kunden- und Businessseitige Betrachtung und Einordnung:
    - Nutzungsszenarien & Multi-Screen
    - Geschäftsmodelle im Mobile Commerce
    - Monetarisierung von Apps
    - Rolle des Smartphone in der Commerce-Wertschöpfung
  - App- und Mobile Marketing:
    - Vermarktung von Apps
    - Mobile Marketing Kanäle
    - Mechanismen zur Nutzeraktivierung und -bindung
    - App CRM mit In-App Messages und Push Notifications
    - Location-Based Marketing über GPS und Beacons
    - Rechtliche Einordnung
  - Marketing und Vertrieb über Smart Devices und Wearables

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- verfügen über Kenntnis der physiologischen und der daraus resultierenden wahrnehmungspsychologischen Merkmale in Hinblick auf menschliche Informationsverarbeitung.
- verfügen über die Kenntnis der gängigen Definitionen von Usability, User Experience, Richtlinien und Normen (insbesondere auch bei mobilen Anwendungen / Apps) sowie über ausgewählte Erkenntnisse der Verhaltensforschung im Kontext des E-Commerce sowie die Kenntnis qualitativer und quantitativer Methoden zur Überprüfung der Usability und User Experience.
- besitzen die Fähigkeit ein Interaktionsdesign zu einer Aufgabenstellung nutzerzentriert zu entwickeln, insbesondere mit Fokus auf mobile Anwendungen im Kontext des E-Commerce.
- besitzen Kenntnisse über Smartphone-spezifische Dienste wie Location-Based Services und deren Möglichkeit zur kommerziellen Nutzung sowie diesbezügliches Wissen über rechtliche und datenschutztechnische Herausforderungen.

### Verwendbarkeit:

Die vermittelten Fähigkeiten können bei der Konzeption und Realisierung digitaler Plattformen, insbesondere Online-Shops, angewendet werden. Insbesondere können die erworbenen Kenntnisse in Advanced Digital Marketing, Online-Plattform (Konzeption & Aufbau) und im Projekt E-Commerce eingesetzt werden.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Notwendig sind grundlegende Kenntnisse des E-Commerce und digitaler Kundeninteraktionen. Hilfreich sind grundlegende Kenntnisse im Bereich Web-Technologien bzw. Web-Entwicklung.

### **Literatur:**

- Aichele, C. Schönberger, M. (2016). App-Entwicklung - effizient und erfolgreich. Springer Vieweg.
- Dakic, M. (2023). Mobile App Development for Businesses.
- Gast, O. (2018). User Experience im E-Commerce. Springer Gabler.
- Heinemann, G. (2018). Die Neuausrichtung des App- und Smartphone-Shopping. Springer Gabler.
- Pannafino, J., McNeil, P. (2017). UX Methods: A Quick Guide to User Experience Research Methods. CDUXP
- Weichert, S., Quint, G. Bartel, T. (2021). Quick Guide UX Management. Springer Gabler.
- Wohllebe, A. (2024). Praxisguide App-Marketing. Springer Gabler.

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)

# ◆ MB293 – Digital Product Management

Verantwortliche:	Atila Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

## Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB284 – Digital Product Management	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		60 Min.	5.0	Drittelnoten	Wintersemester	150 Stunden	Atila Wohllebe

## Lehrinhalte:

- Einführung Digital Product Management
- Konzeption von Produkten
  - Erarbeitung einer Product Vision
  - Lösungsentwicklung im Rahmen der Product Discovery (Design Sprint)
  - Validierung von Produktideen am Market
- Datengetriebene Produktentwicklung
  - Entwicklung und Weiterentwicklung von Produkten
  - Agile Arbeitsweisen (Scrum, Kanban)
  - Erhebung und Priorisierung von Anforderungen
  - DevOps - Grundlegende Gedanken und Methoden

## Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- verfügen über weitgehende Kenntnisse zum Management digitaler Produkte und Services, insbesondere mit Blick auf deren konzeptionelle (Weiter-) Entwicklung.
- sind in der Lage, mit Hilfe geeigneter Methoden eine Product Vision zu entwickeln und diese im Rahmen einer Product Discovery in konkrete Lösungsansätze zu übersetzen und zu validieren.
- verfügen außerdem über Kenntnisse agiler Arbeitsweisen und aktueller Vorgehensweisen in der Softwareentwicklung und können diese in den Kontext des Digital Product Managements einordnen.

## Verwendbarkeit:

Das Wissen kann im "Projekt E-Commerce" verwendet werden.

## Voraussetzungen und Empfehlungen:

Keine

## Literatur:

- - Düsterbeck, F., Einemann, I. (2022). Product Ownership meistern - Produkte erfolgreich entwickeln. dpunkt.verlag, Heidelberg.
  - Hoffmann, S. (2020). Digitales Produktmanagement: Methoden - Instrumente - Praxisbeispiele. Springer Gabler, Wiesbaden. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-30629-8>
  - Kim, G., Humble, J., Debois, P., Willis, J., Forsgren, N. (2022). Das DevOps Handbuch - Teams, Tools und Infrastrukturen erfolgreich umgestalten. O'Reilly / dpunkt.verlag, Heidelberg.
  - Kittlaus, H., Clough, P. (2009). Software Product Management and Pricing - Key Success Factors for Software Organizations. Springer Berlin, Heidelberg. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-76987-3>
  - Pranam, A. (2018). Product Management Essentials - Tools and Techniques for Becoming an Effective Technical Product Manager. Apress Berkeley, CA. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4842-3303-0>
  - Wagenblatt, A. (2019). Software Product Management - Finding the Right Balance for YourProduct Inc.. Springer Cham. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-19871-8>

## Studiengänge:

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 3. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (5. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)

- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
  - IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
  - Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (3. Semester)
  - Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (5. Semester)
-

## ◆ MB036 – Programmierpraktikum

Verantwortliche:	Gerit Kaleck
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB012 – Programmierpraktikum	Praktikum	Praktikumsbericht / Protokoll	1 Seiten	30 Min.	5.0	Drittelnoten	jedes Semester	150 Stunden	Gerit Kaleck

### Lehrinhalte:

Im Rahmen der Veranstaltung lernen die Teilnehmer, ausgehend von einer problemorientierten Aufgabenstellung ein Java-Programm mittleren Umfangs zu erstellen. Das Projekt wird eigenständig strukturiert und modularisiert, passende Datenmodelle entwickelt und eine benutzungsgerechte Oberfläche entworfen. Im Rahmen der Aufgabenstellung wird die entstandene Software getestet und dokumentiert.

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- können anhand einer problemorientierten Aufgabenstellung ein Softwareprojekt zeitlich und inhaltlich strukturieren und implementieren
- haben die Fähigkeit, die Basiskonzepte objektorientierter Programmiersprachen in Java in einem Softwareprojekt mittleren Umfangs sinnvoll einzusetzen
- wenden die Grundregeln benutzungsgerechter Oberflächengestaltung an
- sind in der Lage, eine Software zu testen und zu dokumentieren
- können eine Revisionsverwaltung nutzen

### Verwendbarkeit:

Das Modul baut auf die im Modul "Programmstrukturen 2" erworbenen Programmierkompetenzen auf. Es bildet die Grundlage für Module von Informatik-Studiengängen, in denen Programmierung von Softwareeinheiten größeren Umfangs und softwaretechnische Aspekte eine Rolle spielen, zum Beispiel die Module "Software-Design", "Software-Projekt" und "Softwarequalität".

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Die in der Vorlesung "Programmstrukturen 2" gelehrt Inhalte sollten sicher beherrscht werden und die zugehörige Übung bestanden worden sein. Eine Entwicklungsumgebung und bei Bedarf ein gesonderter Client für die Revisionsverwaltung sollten installiert sein. Die Regeln und Hilfestellungen für dieses Praktikum sollten im Voraus gelesen werden.

### Literatur:

- ULLENBOOM, Christian:  
Java ist auch eine Insel  
Rheinwerk Computing, 2023 (17. Auflage)  
ISBN-13: 978-3836295444
- EPPLE, Anton:  
JavaFX 8: Grundlagen und fortgeschrittene Techniken  
dpunkt Verlag, 2015  
ISBN-13: 978-3864901690
- ZÖRNER, Stefan:  
Softwarearchitekturen dokumentieren und kommunizieren: Entwürfe, Entscheidungen und Lösungen nachvollziehbar und wirkungsvoll festhalten  
Carl Hanser Verlag, 2021 (3. Auflage)  
ISBN-13: 978-3446469280

### Studiengänge:

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (5. Semester)

- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
  - IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)
  - Medieninformatik Bachelor of Science Version 20.0 (2. Semester)
  - Technische Informatik Bachelor of Science Version 20.0 (3. Semester)
  - Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)
-

## ◆ MB082 – Operations Research

Verantwortliche:	Sebastian Iwanowski
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB029 – Operations Research	Vorlesung	Klausur		90 Min.	4.0	Drittelnoten	jährlich	120 Stunden	Sebastian Iwanowski
TB030 – Übg. Operations Research	Übung	Abnahme	1 Aufgaben	30 Min.	1.0	Bestanden/nicht Bestanden	jedes Semester	30 Stunden	Emre Kilic

### Lehrinhalte:

- Einführung in die lineare Optimierung
- Der Simplex-Algorithmus
- Sensitivitätsanalyse
- Das duale Problem
- Ganzzahlige lineare Optimierung
- Das Transportproblem
- Das Zuordnungsproblem
- Zielprogrammierung
- Lösung eines linearen Optimierungsproblems mittels Simplexmethode
  - Aufstellen des mathematischen Modells und Ableitung der kanonischen Form des primalen Problems
  - Lösung des primalen Problems
  - Aufstellen des mathematischen Modells und Ableitung der kanonischen Form des dualen Problems
  - Lösung des dualen Problems
- Ergebnis-Interpretation
  - Angabe und Interpretation der Lösung (Basisvariable, Nichtbasisvariable)
  - Interpretation von Schattenpreisen
  - Einordnung in den ökonomischen Kontext
  - Abbildung zwischen dualer und primaler Lösung
  - Erkennen und Interpretieren von Entartung / Mehrdeutigkeit
- Lösung eines linearen Optimierungsproblems mittels Excel-Solver
- Mündliche Abnahme der Ergebnisse

### Qualifikationsziele:

Nach Abschluss der Veranstaltung besitzen die Studierenden folgende Kompetenzen:

- Kenntnis der mathematischen Methoden des Operations Research.
- Fähigkeit, Problemstellungen als Operations Research-Aufgaben zu erkennen, mathematische Modelle zu entwickeln und diese so in standardisierte Modelle zu transformieren, dass die gelernten Lösungsverfahren angewandt werden können.
- Fähigkeit, im Team komplexe Optimierungsprobleme anhand von Problemstellungen aus der Wirtschaft zu analysieren und dafür die mathematischen Modelle so zu entwickeln und zu transformieren, dass sie unter Verwendung eines Softwaresystems gelöst werden können.
- Fähigkeit zur Ergebnisinterpretation.
- Fähigkeit, sowohl beim Entwurf von Anwendungssystemen Methoden des Operations Research in dieselben zu integrieren als auch die Ergebnisse des Einsatzes von Operations Research-Methoden in diese Systeme als Grundlage für betriebliche Entscheidungsprozesse zu verwenden.

Studierende ...

- leiten lineare Programme aus informell umschriebenen praktischen Optimierungsproblemen ab.
- wenden die Simplexmethode zur eigenständigen Lösung linearer Programme an.
- nutzen Softwaretools zur Lösung linearer Optimierungsprobleme.
- interpretieren selbständig Lösungstableaus in Hinblick auf ökonomische Planungsprobleme.

### Verwendbarkeit:

Die Kenntnisse aus diesem Modul finden dort Anwendung, wo Optimierungsprobleme mathematisch gelöst werden.



### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Lineare Algebra, besonders Lösungen von Gleichungssystemen

### **Literatur:**

- Domschke, Wolfgang; Drexl, Andreas; Klein, Robert; Scholl, Armin; Voß, Stefan: Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research. 7. Auflage. Springer: Berlin, 2011.
- Ellinger, Theodor; Beuermann, Günter; Leisten, Rainer: Operations Research : Eine Einführung. 6. Auflage Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2003.
- Runzheimer, Bodo: Operations Research 1 : Lineare Planungsrechnung und Netzplantechnik. 8. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2005.
- Suhl, Leena; Mellouli, Taieb: Optimierungssysteme : Modelle, Verfahren, Software, Anwendungen. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013.
- Taha, Hamdy A.: Operations Research : An Introduction. 9. Auflage. München: Pearson, 2010.
- Werners, Brigitte: Grundlagen des Operations Research : Mit Aufgaben und Lösungen. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013.
- Winston, Wayne L.: Operations Research : Applications and Algorithms. 4. Auflage. Boston (MA), USA: Cengage Learning Emea, 2003.
- Zimmermann, Werner; Stache, Ulrich: Operations Research : Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung, 10. Auflage. Oldenbourg: Oldenbourg-Verlag, 2001.

### **Studiengänge:**

- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 19.0 (4. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 15.0 (4. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (4. Semester)

## ◆ MB128 – Projekt E-Commerce

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB046 – Projektmanagement	Vorlesung	Klausur		60 Min.	2.0	Drittelnoten	jährlich	60 Stunden	Gerrit Remané
TB156 – Projekt E-Commerce	Projektarbeit	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	15 Seiten		8.0	Drittelnoten	jährlich	240 Stunden	Atilla Wohllebe

### Lehrinhalte:

Gruppenweise eigenständige Erarbeitung von Lösungen zu aktuellen Frage- und Problemstellungen betriebswirtschaftlicher und / oder informatischer Art in Kooperation mit E-Commerce- oder E-Commerce-nahen Unternehmen als Praxispartner.

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- verfügen über soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation.
- verfügen über praktische Erfahrungen im Projekt Management und den Bereichen Projektplanung, Koodination, Aufgabenaufteilung, Zeitmanagement, Delegation und Controlling.
- besitzen erweiterte Problemlösungskompetenz auf fachlicher Ebene, da sie in der Lage sind, ihr Fachwissen in angemessener Weise ur Problemlösung einzusetzen.

### Verwendbarkeit:

Die erworbenen Kompetenzen können in Projekten im E-Commerce- und Digital-Umfeld eingesetzt werden. Ferner sind die Kompetenzen hilfreich im Rahmen des Betriebspraktikums und zur Bearbeitung der Thesis.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Vorausgesetzt werden umfassende Kenntnisse im E-Commerce und im digitalen Marketing sowie grundlegende Kenntnisse des Projektmanagements.

### Literatur:

Recherche nach Aufgabenstellung

- Kusay-Merkle, U. (2021). Agiles Projektmanagement im Berufsalltag. Springer Gabler.
- Kuster, J., Bachmann, C., Hubmann, M., Lippmann, R., Schneider, P. (2022). Handbuch Projektmanagement. Springer Gabler.
- Peter, T., Schelter, N. (2021). Kompakte Einführung in das Projektmanagement. Springer Gabler.

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)

## ◆ MB251 – Venture-Challenge

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüdtkke
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB158 – Venture-Challenge	Übung	Portfolio-Prüfung	15 Seiten		5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Jan-Paul Lüdtkke

### Lehrinhalte:

- Im Zentrum des Moduls steht ein interaktives Unternehmensplanspiel.
- Ziel ist es, eine neue Produktidee anhand eines Beispiels am Markt spielerisch im Team zu etablieren und interaktiv zu erfahren, welche Herausforderungen und Fragestellungen, aber auch Methoden dabei Anwendung finden.
- Die Lehrform Planspiel ermöglicht dabei die Simulation realistischer Unternehmenswirklichkeiten zur Erprobung theoretisch erlernter Instrumente und Konzepte.
- Das Modul ermöglicht es, Zusammenhänge zwischen verschiedenen methodischen und fachlichen Disziplinen zu verstehen, die sonst im Studium über viele Module verteilt sind (Betriebswirtschaftslehre, Marketing, Rechnungswesen, Geschäftsmodelle).

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- erkennen die Rahmenbedingungen für wirtschaftlichen Erfolg in einem dynamischen Wettbewerbsumfeld und können darauf basierend ihr Vorgehen planen und Handlungen durchführen.
- können Strategien zur Erreichung von Zielen auswählen und umsetzen
- können Unternehmensdaten verstehen, evaluieren und für die Entscheidungsfindung berücksichtigen.
- können Entscheidungen im Team effektiv treffen
- verfügen über Einsicht und Reflexion um die Konsequenzen von Entscheidungen zu erkennen und zu bewerten.

### Verwendbarkeit:

- Das Wissen kann in Entre- und Intrapreneurship verwendet werden, um besser auf die Herausforderungen der Umsetzung eigener Gründungsideen vorbereitet zu sein.
- Die Methoden zur Planung und Allokation von Ressourcen im Rahmen des Planspiels sind hilfreich für spätere Projektmodule und Praktika in Unternehmen, in denen knappe Ressourcen effizient eingesetzt werden müssen.
- Das Modul ermöglicht eine Vertiefung aber auch Vorbereitung auf Grundlagenveranstaltungen und ergänzt insbesondere die Module "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", "Grundlagen Rechnungswesen" und Finanzierung

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Es handelt sich um ein Einführungsmodul, das keine spezifischen Vorkenntnisse voraussetzt. Interesse und erste Beschäftigung mit Fragen zu Unternehmensgründung und damit verbundenen Managementaufgaben sind von Vorteil, werden aber nicht vorausgesetzt.

### Literatur:

- Dokumentation sowie Seminarunterlagen des Planspiels
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves: Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Frankfurt am Main: Campus Verlag, 2011.

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)

## ◆ MB282 – Servicemärkte: Wettbewerb, Strategien und Branchen

Verantwortliche:	Thorsten Giersch
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB274 – Servicemärkte: Wettbewerb, Strategien und Branchen	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur + ggf. Bonus		60 Min.	5.0	Drittelnoten	Sommersemester	150 Stunden	Thorsten Giersch

### Lehrinhalte:

Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung umfassender Kenntnisse zur Funktionsweise und empirischen Analyse unterschiedlicher Dienstleistungsmärkte. Das bestehende Grundlagenwissen soll dabei durch eine Systematisierung und die exemplarische Kenntnis ausgewählter Branchen vertieft werden. Anknüpfend an traditionellen Analysekonzepten aus der Industrieökonomik werden aktuelle Aspekte, wie Plattformmärkte, Service-Ökosysteme und regulatorischer Rahmen, digitale Strategien und Geschäftsmodelle behandelt. Eine Branchenanalyse als Gruppenarbeit schließt das Modul ab.

#### Inhaltübersicht:

- SCP-Approach
- Industry Analysis
- Service Platforms
- Service Ecosystems
- Strategies and Resources
- Service Pricing
- Selected Service Industries (Group Work)

### Qualifikationsziele:

- Sie können grundlegende Konzepte der Marktbeschreibung und Marktanalyse benennen und auf die spezifischen Aspekte von Dienstleistungsmärkten anwenden.
- Sie können Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Dienstleistungsmärkten erfassen und analysieren.
- Sie können an ausgewählten Beispielen die Schritte einer Branchenanalyse von der Konzeptionierung über die Datensuche und Datenaufbereitung bis zur Präsentation der Ergebnisse durchführen.
- Sie können über Trends und strategische Herausforderungen in Dienstleistungsmärkten berichten und in einem geeigneten Rahmen serviceorientierte Geschäftsmodelle darstellen.

### Verwendbarkeit:

Das Modul baut auf allgemeinen betriebswirtschaftlichen Einführungsveranstaltungen wie "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre" und "Einführung in die Volkswirtschaftslehre" auf, knüpft aber insbesondere an dem Einführungsmodul "Grundlagen des Dienstleistungsmanagements" an. Diese Grundlagen werden mit dem Fokus auf Dienstleistungsmärkte inhaltlich und methodisch erweitert und vertieft. Hierbei werden auch Wechselbeziehungen zu IT-Fragestellungen und entsprechenden Modulen benachbarter Studiengänge aufgezeigt, etwa technische Services in der Industrie, Software as a Service und Plattformökonomie.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Inhaltlich baut das Modul insbesondere an dem Einführungsmodul "Grundlagen des Dienstleistungsmanagements" an. Diese Grundlagen werden mit dem Fokus auf Dienstleistungsmärkte und deren empirische Darstellung inhaltlich und methodisch erweitert und vertieft. Ausgangsfrage ist dabei, was unterschiedliche Dienstleistungsmärkte (Branchen) kennzeichnet und wie der Wettbewerb und zugehörige Strategien zu erfassen und analysieren sind. Vorkenntnisse und die Beschäftigung mit konkreten Servicemärkten ist von Vorteil.

### Literatur:

- Abell, Derek F.: Defining the Business. The Starting Point of Strategic Planning, Engelwood Cliffs: Prentice Hall 1980.
- Bühler, Stefan; Jaeger, Franz: Einführung in die Industrieökonomik, Berlin [u., a.]: Springer 2002.
- Dillerup, Ralf; Stoi, Roman: Unternehmensführung, 3. Aufl. München: Vahlen 2011.
- Fitzsimmons, James A. et al. Service Management. Operations, Strategy, Information Technology, 9th ed., McGraw-Hill 2018.
- Goemann-Singer, Alja; Graschi, Petra u. Weissenberger, Rita: Recherche-Handbuch Wirtschaftsinformation, 2. Aufl.

Berlin: Springer 2004.

- Grant, Robert M.; Nippa, Michael: Strategisches Management, 5. Aufl. München: Pearson Studium 2006.
- Meffert, H.; Bruhn, M.: Dienstleistungsmarketing, 3. Aufl. Wiesbaden: Gabler 2000.
- Monopolkommission: Hauptgutachten, Baden-Baden: Nomos unterschiedliche Jahre.
- Maglio, Paul P. et al. Handbook of Service Science, Springer 2010.
- Nebbeling, Susanne Wied: Preistheorie und Industrieökonomik, 4. Aufl. Berlin: Springer 2004.
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves, Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, New York: John Wiley & Sons 2010.
- Porter, Michael E., Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Advantage, New York: Free Press 2014.
- Shy, Oz (2008) How to Price. A Guide to Pricing Techniques and Yield Management, Cambridge University Press.
- Simon, Hermann, Martin Fassnacht, Price Management, Springer 2018.

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)

## ◆ MB294 – B2B and Marketplace E-Commerce

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB285 – B2B E-Commerce und B2B Marketing	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus			3.0	Drittelnoten	Sommersemester	90 Stunden	Atilla Wohllebe
TB286 – Marketplace Management	Vorlesung	Präsentation / Referat		60 Min.	2.0	Drittelnoten	Sommersemester	60 Stunden	Atilla Wohllebe

### Lehrinhalte:

#### B2B E-Commerce & B2B Marketing

- Grundlagen des B2B E-Commerce, insbesondere Entscheidungswege und Prozesse im B2B-Vertrieb
- Marktüberblick, insbesondere Marktentwicklung, Marktstruktur und wichtige Marktteilnehmer
- Gestaltung von Kundeninteraktionen im B2B E-Commerce
- Online Marketing Kanäle im B2B
- B2B-Geschäftsmodelle und deren Ausgestaltungsmöglichkeiten im B2B E-Commerce
- Best Practices und Erfolgsfaktoren

#### Marketplace Management

- Einführung und Grundlagen: Begriff, Grundidee, Treiber und Marktüberblick
- Geschäftsanbahnung auf Marktplätzen: Phasen und Anforderungen
- Ansätze zur Typologisierung von Marktplätzen
- Strategische Überlegungen zum Verkauf auf Marktplätzen aus Händler-, Hersteller- und Markensicht
- Ausgewählte Marktplatzformen: B2B, Auktionen, Amazon
- Rechtliche Rahmenbedingungen, insbesondere mit Blick auf Urheberrecht und Datenschutz sowie kartellrechtlicher Betrachtung am Beispiel Amazons.

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- verfügen über Kenntnisse des E-Commerce auf Marktplätzen und im Business-to-Business-Kontext.
- kennen die verschiedenen Geschäftstypen und die spezifischen Anforderungen an die Gestaltung von Kundeninteraktionen im B2B E-Commerce, insbesondere mit Blick auf Marketing und Vertrieb.
- verfügen über Kenntnisse, wie unterschiedliche B2B-Geschäftsmodelle den E-Commerce nutzen können.
- kennen Best Practices im B2B E-Commerce und sind in der Lage, diese anzuwenden.
- sind mit den Grundlagen elektronischer Marktplätze vertraut, kennen deren Treiber und Relevanz im E-Commerce und sind sich der spezifischen Gegebenheiten von Transaktionen auf Marktplätzen bewusst.
- sind in der Lage, eine Strategie für den Vertrieb auf Marktplätzen zu entwickeln und deren Chancen und Risiken einzuschätzen, wobei sie sowohl die Sicht reiner Händler als auch die Sicht von Herstellern einnehmen können.
- sind mit den rechtlichen Rahmenbedingungen grundlegend vertraut.

### Verwendbarkeit:

Das Wissen kann bei der Gestaltung elektronischer Geschäftsbeziehungen im Business-to-Business-Kontext und auf Online-Marktplätzen genutzt werden.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Notwendig sind Grundlagen zur Gestaltung elektronischer Geschäftsbeziehungen. Hilfreich sind ferner Kenntnisse im digitalen Marketing.

### Literatur:

- Fries, T. & Bruns, S. (2019). Amazon Marketplace - Das Handbuch für Hersteller und Händler. Rheinwerk Verlag.
- Heinemann, G. (2020). B2B eCommerce - Grundlagen, Geschäftsmodelle und Best Practices im Business-to-Business Online-Handel. Springer Gabler.
- Heinemann, G. (2021). Der neue Online-Handel - Geschäftsmodelle, Geschäftssysteme und Benchmarkts im E-Commerce. Springer Gabler.

- Heinemann, G., Gehrckens, H. M., Wolters, U. J., dgroup GmbH (2016). Digitale Transformation oder digitale Disruption im Handel - Vom Point-of-Sale zum Point-of-Decision im Digital Commerce. Springer Gabler.
- Kober, S. (2022). Digitalisierung und Hybrid Selling im B2B-Vertrieb. Springer Gabler.
- Kollmann, T. (2020). Handbuch Digitale Wirtschaft. Springer Gabler.
- Kreuzer, R., Rumler, A., Wille-Baumkauff, B. (2015). B2B-Online-Marketing und Social Media. Springer Gabler.
- Wirtz, B. (2016). Electronic Business. Springer Gabler.

**Studiengänge:**

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)

## ◆ MB105 – Seminar E-Commerce

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüdtké
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch/englisch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB040 – Seminar	Seminar	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	25 Seiten	30 Min.	5.0	Drittelnoten	jedes Semester	150 Stunden	Jan-Paul Lüdtké

### Lehrinhalte:

- Studierende erarbeiten ein eigenes Forschungsvorhaben auf Basis von Themenvorschlägen der Dozenten oder eigenen Themenideen.
- Die Forschungsvorhaben können empirischer, technischer oder theoretischer Natur sein, haben aber stets einen Bezug zum E-Commerce und digitalen Marketing.
- Die Studierenden dokumentieren ihre Forschungsarbeiten in einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Fachvortrag für die Kommilitonen.
- Studierenden partizipieren auch als Diskutanten und Zuhörer an Forschungsarbeiten der anderen Kommilitonen.

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- verfügen über die Fähigkeit, in einem Themengebiet eine spannende, relevante und untersuchbare Forschungsfrage zu identifizieren und darauf aufbauend ein konkretes Forschungsvorhaben abzuleiten.
- können eine wissenschaftliche fundierte Lösung für theoretische und/oder praktische Forschungsvorhaben primär aus dem Themengebiet sowie ähnlichen Gebieten entwickeln.
- verfügen über eine verbesserte Problemlösungstechnik, sicherere Verwendung von Termini, präzise Strukturierung im Aufbau schriftlicher Arbeiten und Einhalten der Formalia.
- haben eine dem Niveau des Studiengangs angemessene Vortragstechnik im Rahmen der Präsentation der Ergebnisse.
- können wissenschaftlichen Vorträgen ihrer Kommilitonen problemlos folgen und durch eigene Beiträge eine fachlich fundierte Diskussion zu den Themen beleben und bereichern.

### Verwendbarkeit:

Grundlage für:

- Die wissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Thesis
- Im Studium später folgende Module, in denen Ergebnispräsentationen Teil der Leistung sind.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

- Grundlagenwissen im E-Commerce ist notwendig.
- Wissen über die Instrumente des digitalen Marketings und der Web-Analyse sind wünschenswert.

### Literatur:

Recherche nach aufgabenbezogener Literatur, teilweise aufgabenspezifische Vorgabe einzelner Literaturquellen.

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)



## ◆ MB162 – Lebenszyklus von IT-Systemen

Verantwortliche:	Gerrit Remané
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB133 – Lebenszyklus von IT-Systemen	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur + ggf. Bonus		90 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Gerrit Remané

### Lehrinhalte:

Studierende erlernen wesentliche Konzepte und Methoden für das effektive und ordnungsgemäße Management von IT-Systemen. Die Veranstaltung fokussiert sowohl die einzelnen Lebenszyklusphasen als auch übergreifende Aspekte.

#### Kurzgliederung:

- Einführung ins Lebenszyklusmanagement
- Enterprise Architecture und Projektportfoliomanagement
- Make vs. Buy Entscheidung
- Projektantrag
- IT-Projektmanagement
- Systemanalyse
- Systementwurf und -entwicklung
- Testen, Rollout, Betrieb
- IT-Auditing
- Agile Softwareentwicklung
- Implikationen von Cloud Computing

### Qualifikationsziele:

- Sie können die verschiedenen Lebenszyklus-Phasen eines Informationssystems beschreiben
- Sie können wesentliche Entscheidungen entlang des gesamten Lebenszyklus eines Informationssystems fundiert treffen
- Sie können konkrete Tools und Methoden in diesem Umfeld sicher einsetzen

### Verwendbarkeit:

Das Modul baut auf den Grundlagen zur Entwicklung von IT-Systemen aus den Lehrveranstaltungen mit Programmierungsbestandteilen auf und ergänzt diese um eine Management- und Revisions-bezogene Perspektive. Daher ist es sinnvoll, das Modul mit diesen Veranstaltungen zu kombinieren.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Erste Grundlagen im Bereich BWL und Informatik.

### Literatur:

- Krömer, H., 2015. Informationsmanagement. Springer Gabler, Berlin, Heidelberg.
- Tiemeyer, E., 2014. Handbuch IT-Projektmanagement. Hanser Verlag, München.
- Gallagher, J., 2018. Information systems: A Manager's guide to harnessing technology.
- Laudon, K.C. and Laudon, J.P., 2018. Management information systems. Pearson Education England.

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (2. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (3. Semester)

## ◆ MB203 – E-Commerce Datenmanagement

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüdtkke
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB151 – E-Commerce Datenmanagement	Vorlesung	Klausur		90 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Aaron Tal

### Lehrinhalte:

- Die Bedeutung von Daten im E-Commerce
- Datenverarbeitungsprozesse im E-Commerce
- Produktdatenmanagement
- Einführung in Machine Learning im E-Commerce
- Anwendung von Machine Learning und KI im E-Commerce

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- Haben ein Verständnis für die Bedeutung von Daten für erfolgreichen E-Commerce entwickelt.
- Können Prozesse der Datenverarbeitung im E-Commerce nachvollziehen
- Haben Konzepte wie Customer-Data-Platforms, Data Lakes und Data Pipelines verstanden.
- Erkennen die Wichtigkeit und die Einsatzmöglichkeiten des Produktdatenmanagements.
- Verfügen über Kenntnis der Methoden des Machine Learning für den Einsatz im E-Commerce.
- Können passende Instrumente des Machine Learning für E-Commerce Probleme im Rahmen eines typischen Data-Science Prozess auswählen und in einfachen Anwendungen selbstständig einsetzen.

### Verwendbarkeit:

Grundlage für Abschlussarbeiten, in denen auf Basis großer Datensätze mit Hilfe von Data Science und Machine Learning anspruchsvollen empirischen Fragestellungen nachgegangen wird.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

- Grundlagen der Programmierung sind notwendig.
- Kenntnisse in Grundlagen des E-Commerce, in Digital Marketing und in Web-Analytics sind notwendig.

### Literatur:

- Abraham, Jorij (2014). Product Information Management: Theory and Practice, Gabler Verlag.
- Berry, Michael & Linoff, Gordon (2011). Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management, Wiley

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)

## ◆ MB204 – Multi Channel Retailing

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB113 – Multi Channel Retailing	Vorlesung	Präsentation / Referat		60 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Atilla Wohllebe

### Lehrinhalte:

- Grundlagen des Multi-Channel-Retailing
  - Begriffe und Definitionen
  - Wertschöpfungskette im Handel und Kaufprozess
  - Wettbewerbs-Differenzierungsfaktoren
- Stationärhandel
  - Kanäle des Stationärhandels
  - Entscheidungsdimensionen im Stationärhandel
  - Herausforderungen im Stationärhandel
- Distanzhandel
  - Kanäle des Distanzhandels
  - Entscheidungsdimensionen im Distanzhandel
  - Herausforderungen im Distanzhandel
- Multi-Channel-Handel / Cross-Channel-Handel
  - Kanalvernetzung / Kombination der Vertriebskanäle
  - Erfolgsfaktoren des Cross-Channel-Handels
  - Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- kennen die facettenreichen Strukturen von Vertriebssystemen im stationären sowie Online-Handel.
- können Entscheidungen zur strategischen Wahl von Vertriebskanälen unter Abwägung der Vor- und Nachteile treffen.
- verfügen über das Wissen um Mehrkanalsysteme und ihre kanalübergreifende Steuerung mittels IT speziell um die physische Abwicklung des Vertriebes als ein zentrales Element des Supply Chain Managements.

### Verwendbarkeit:

Das erworbene Wissen kann bei der Vertriebssteuerung und der Gestaltung von Kundenbeziehungen im Multi-Channel Umfeld verwendet werden. Ferner können die erworbenen Kompetenzen genutzt werden, um im Rahmen des Projekts E-Commerce und von Online-Plattform (Konzeption & Aufbau) Praxispartner bei der Gestaltung des Vertriebs zu beraten.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Notwendig sind Kenntnisse der Gestaltung von Geschäftsbeziehungen und Kundentransaktionen. Ferner notwendig sind grundlegende Kenntnisse des E-Commerce und des Vertriebsmanagements.

### Literatur:

- Böckenholt, I., Mehn, A., Westermann, A. (2018). Konzepte und Strategien für Omnichannel-Exzellenz. Springer Gabler.
- Deckert, R., Wohllebe, A. (2021). Digitalisierung und Einzelhandel. Springer Gabler.
- Graf, A., Schneider, H. (2017). Das E-Commerce Buch (2. Auflage). DFV.
- Heinemann, G. (2016). Digitale Transformation oder digitale Disruption im Handel. Springer Gabler.
- Heinemann, G. (2021). Intelligent Retail. Springer Gabler.

### Studiengänge:

- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)



## ◆ MB205 – Online-Plattform (Konzeption & Aufbau)

Verantwortliche:	Atilla Wohllebe
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB155 – Online-Plattform (Konzeption & Aufbau)	Projektarbeit	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)			5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Atilla Wohllebe

### Lehrinhalte:

- Projekt-/Zeitplanung zur Umsetzung des Online-Shops mit Unterstützung von Projektmanagement-Tools
- Konzeption des Online-Shops, einschließlich Auswahl der für den Anwendungszweck passenden Software
- Aufbau des Online-Shop-Systems, einschließlich Einspeisung von statischen und dynamischen Artikeldaten
- Präsentation der Zwischen- und Endergebnisse im Teilnehmerkreis

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- besitzen die Fähigkeit, passende bzw. situationsgerechte Online-Shop-Systeme und -Komponenten auszuwählen, diese zu konfigurieren und einen fortlaufenden Betrieb des Online-Shops vorzubereiten und zu gewährleisten.
- verfügen über soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation.
- verfügen über praktische Erfahrungen im Projekt-Management und den Bereichen Projektplanung, Koordination, Aufgabenaufteilung, Zeitmanagement, Delegation und Controlling.

### Verwendbarkeit:

Die erworbenen Kompetenzen können in Projekten im E-Commerce- und Digital-Umfeld eingesetzt werden. Ferner sind die Kompetenzen hilfreich im Rahmen des Betriebspraktikums und zur Bearbeitung der Thesis.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Notwendig ist die sichere Beherrschung der Inhalte der Module "Digital Marketing", "Grundlagen des E-Commerce", "Web- & App-Analytics". Fernerhin hilfreich sind Kenntnisse zeitlich vorgelagerter Module aus den E-Commerce-Kernfächern und betriebswirtschaftliche Grundlagenvorlesungen.

### Literatur:

- Kusay-Merkle, U. (2021). Agiles Projektmanagement im Berufsalltag. Springer Gabler.
- Kuster, J., Bachmann, C., Hubmann, M., Lippmann, R., Schneider, P. (2022). Handbuch Projektmanagement. Springer Gabler.
- Peter, T., Schelter, N. (2021). Kompakte Einführung in das Projektmanagement. Springer Gabler.

### Studiengänge:

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)

## ◆ MB207 – Advanced Digital Marketing

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüttke
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB149 – Advanced Digital Marketing	Vorlesung	Portfolio-Prüfung		90 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Jan-Paul Lüttke

### Lehrinhalte:

#### Advanced Digital Marketing Offsite

- Programmatic Advertising
- Walled Gardens und Platform Marketing

#### Advanced Digital Marketing Onsite

- Grundlagen des Onsite Marketings
- Methoden der Personalisierung
- Recommendation-Engines

#### Stochastische Attributionsmodellierung

- Kanäle des Distanzhandels
- Entscheidungsdimensionen im Distanzhandel
- Herausforderungen im Distanzhandel

#### Neuere Aspekte des digitalen Marketings

- Künstliche Intelligenz im digitalen Marketing
- Marketing über Voice und Smart Devices

Präsentation aktueller Erkenntnisse der Digital Marketing Forschung durch die Studierenden

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- kennen die Methoden, Anforderungen an Daten und Herausforderungen der Datenverfügbarkeit in der programmatischen Werbung
- verstehen die Instrumente zur Nutzung von großen Plattformen für die personalisierte Werbung und die Risiken, die sich aus Plattformabhängigkeit ergeben können.
- verstehen die Unterschiede zwischen Offsite- und Onsite-Marketing im Rahmen des digitalen Marketings und die daraus folgenden Möglichkeiten und Voraussetzungen für datenbasiertes Onsite-Marketing.
- Verfügen über ein grundsätzliches Verständnis der Algorithmen im Rahmen stochastischer Attributionsmodellierung um ursachengerechte Bewertungen von Marketingausgaben vorzunehmen.
- Kennen aktuelle wissenschaftliche Herausforderungen und Erkenntnisse des digitalen Marketings.

### Verwendbarkeit:

Das erworbene Wissen kann im Rahmen der Abschlussarbeit für die Auswahl und Gestaltung methodisch und empirische anspruchsvoller Forschungsvorhaben verwendet werden.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Notwendig sind Kenntnisse der Instrumente und Prozesse des Digital Marketing. Grundsätzliche Kenntnisse der Statistik und der Programmierung sind hilfreich.

### Literatur:

- Miller, Thomas (2015). Marketing Data Science: Modeling Techniques in Predictive Analytics with R and Python. Pearson Education

- Lammenett, Erwin (2017). Online-Marketing-Konzeption: Der Weg zum optimalen Online-Marketing-Konzept. Digitale Transformation, wichtige Trends und Entwicklungen. CreateSpace Independent Publishing Platform
- Ricci, Francesco; Rokach, Lior; Shapira, Bracha (2015). Recommender Systems Handbook, Gabler Verlag
- Stuber, Reto (2016). Das Retargeting Praxis - Handbuch: Die effektivste Marketing Strategie für mehr Kunden (inkl. Facebook & Google Anleitung)

**Studiengänge:**

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)

## ◆ MB058 – Software-Design

Verantwortliche:	Christian Uhlig
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB026 – Software-Design	Vorlesung	Klausur		120 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Christian Uhlig

### Lehrinhalte:

- Einordnung und Bedeutung des Entwurfs im Softwareentwicklungsprozess
- Informelle Modellierungstechniken im Software-Entwurf: OMT, UML, ERM/ERD
- Verträge zwischen Softwarekomponenten, Design by Contract
- Objektorientierte Entwurfsmuster
  - Erzeugungsmuster
  - Strukturmuster
  - Verhaltensmuster
- Fallstudien
- Serviceorientierte Architektur

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- erkennen und erläutern die Einordnung des Entwurfs in den Softwareentwicklungsprozess.
- erkennen und erläutern die Bedeutung der Modellbildung im Softwaredesign.
- erkennen und erläutern die Bedeutung von Verträgen bei Entwurf und Implementierung abstrakter Datentypen.
- erkennen und erläutern das Entwurfsparadigma Design by Contract am Beispiel der Programmiersprachen Eiffel und Java.
- differenzieren Vererbung und Komposition als zentrale Konzepte des objektorientierten Entwurfs und wählen problemadäquat aus.
- wenden informelle Notationen und Methoden (OMT, UML, ERD, ...) zur Modellierung eines Softwaresystems an.
- wenden formale Notationen (z.B. Haskell) zur Definition der Datenstrukturen und der Schnittstellen eines Softwaresystems an.
- differenzieren Entwurfsmuster auf Grundlage von Struktur, Motivation und Zielsetzung.
- wenden typische objektorientierte Entwurfsmuster zur Lösung von softwaretechnischen Problemstellungen an.
- nennen und erläutern sprachabhängige und -unabhängige Implementierungsaspekte bei der Anwendung von Entwurfsmustern.
- erkennen und erläutern die Anwendbarkeit und Kombinierbarkeit einzelner Entwurfsmuster.
- differenzieren Flexibilität und Effizienz bei der problembezogenen Auswahl und Anwendung von Entwurfsmustern.
- nennen und erläutern die Grundzüge der serviceorientierten Architektur.

### Verwendbarkeit:

Das Modul setzt unmittelbar auf den Inhalten des Moduls „Programmstrukturen 2“ auf und eignet sich damit als Weiterqualifikation im Anschluss an „Programmstrukturen 2“. Es kann mit fortgeschrittenen Modulen zur Software-Technik kombiniert werden, insbesondere mit dem „Programmierpraktikum“, „Software-Projekt“ und „Fortgeschrittene Objektorientierte Programmierung“.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse in imperativen und speziell objektorientierten Programmiersprachen sowie konkret in der Programmiersprache Java. Dies umfasst insbesondere objektorientierte Sprachelemente (Schnittstellen, abstrakte Klassen, konkrete Klassen) und Konzepte der Wiederverwendung (insbesondere Vererbung und dynamisches Binden).

### Literatur:

- Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik: Entwurf, Implementierung, Installation und Betrieb, 3. Auflage, Spektrum, 2011
- Balzert, Helmut; Balzert, Heide; Koschke, Rainer; Lämmel, Uwe; Liggesmeyer, Peter; Quante, Jochen: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering, 3. Auflage, Spektrum, 2009
- Gamma, Erich; Helm, Richard; Johnson, Ralph; Vlissides, John: Design Patterns: Entwurfsmuster als Elemente



wiederverwendbarer objektorientierter Software, mitp, 2014

- Freeman, Eric; Robson, Elisabeth; Bates, Bert; Sierra, Kathy: Head First Design Patterns, O'Reilly, 2014
- Rumbaugh, James; Blaha, Michael; Premerlani, William; Eddy, Frederick; Lorenzen, William: Objektorientiertes Modellieren und Entwerfen, Hanser, 1994
- Fowler, Martin: UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language, 3. revidierte Auflage, Addison-Wesley, 2003

### **Studiengänge:**

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 20.0 (4. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)

## ◆ MB086 – Controlling und Unternehmensführung

Verantwortliche:	Franziska Bönte
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB031 – Controlling, Unternehmensführung	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur		120 Min.	5.0	Drittelnoten	Sommersemester	150 Stunden	Franziska Bönte

### Lehrinhalte:

- Grundlagen der Unternehmensführung: Begriffsdefinitionen und -abgrenzungen, Theorien der Unternehmensführung, System der Unternehmensführung
- Normativer Rahmen der Unternehmensführung: Elemente der normativen Unternehmensführung wie Unternehmensphilosophie, Unternehmensziele, Unternehmenskultur, Corporate Governance und Unternehmensmission
- Planung und Kontrolle: Funktionen der Planung und Kontrolle, Grundbestandteile eines Plans, Systematisierung der Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsystem, Grenzen und Problembereiche in der Praxis, Aktionsplanung und -kontrolle, Budgetierung
- Risikomanagement: Definition, Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken
- Organisation: Begriffsdefinition, Gestaltungsparameter der Organisation, Idealtypen der Organisation
- Personal: Gegenstand der Personalfunktion, Personalmanagement, Personalführung
- Informationsmanagement: Information und Kommunikation, Aufgabenbereiche des Informationsmanagements

In Zeiten gesättigter Märkte führt nationaler und internationaler Wettbewerbsdruck zu Verdrängungswettbewerb, der den Informationsbedarf der Unternehmensführung erhöht. Dabei werden nicht isolierte Einzelinformationen gewünscht, sondern

- zeitnahe,
- Zusammenhänge aufdeckende und
- mit Vergleichsgrößen kombinierte

Informationen nachgefragt, die analytischen und entscheidungsvorbereitenden Charakter miteinander verbinden. In diesem Zusammenhang erhält das Controlling als Disziplin, und der Controller als das kaufmännische Gewissen der Unternehmensführung einen deutlich höheren Stellenwert. Gliederung der Veranstaltung

- Vorbemerkungen
- Grundlagen
- Ausgewählte Controllingfelder
  - Fachkonzeptbestimmte Controllingfelder
    - Der Investitionsplanungsprozess
    - Projektcontrolling
  - IT-getriebene Controllingfelder
    - Berichtswesen
    - Hochrechnungstechniken
    - Abweichungsanalysen
  - IT-Controlling (Controlling des Informationsmanagements)

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- leiten den Begriffsinhalt wesentlicher Theorien und des Systems der Unternehmensführung ab.
- erarbeiten einen systematischen Überblick über den normativen Rahmen der Unternehmensführung (Unternehmensphilosophie, Unternehmensziele, Unternehmenskultur, Corporate Governance, Unternehmensmission).
- erarbeiten ein systematisches Verständnis für die Planung und Kontrolle.
- wenden die Budgetierungstechnik anhand von Case Studies an und beurteilen die jeweiligen Ergebnisse.
- erläutern und beurteilen Risiken der Unternehmensführung und wenden wesentlichen Methoden des Risikomanagements an - insbesondere Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken.
- erläutern und beurteilen die Gestaltungsparameter sowie die Idealtypen der Organisation.
- erläutern und beurteilen wesentliche Aspekte des Personalmanagements sowie der Personalführung (Motivationstheorien, Führungstheorien und -stile, Führungsprinzipien).
- erläutern und beurteilen wesentliche Aufgabenbereiche des Informationsmanagements.

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, die Aufgabenfelder und Funktionen des Controllings im Zusammenspiel mit der Unternehmensführung

einordnen zu können.

- beherrschen die Methoden und Instrumente zur Problemerkennung und -lösung.
- besitzen die Fähigkeit, Problemlösungen entscheidungsunterstützend zu präsentieren.

### **Verwendbarkeit:**

Die im Modul "Controlling & Unternehmensführung" erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für zum Beispiel die Module "Übg. Controlling" sowie "Entre- und Intrapreneurship" dar. Die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten werden bezüglich der praktischen Anwendung weiterentwickelt und um Aspekte des Entre- und Intrapreneurship ergänzt.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

keine

### **Literatur:**

- DILLERUP, Ralf; STOI, Roman: Unternehmensführung. 4. Aufl., München 2013.
- STEINMANN, Horst; SCHREYÖGG, Georg; KOCH, Jochen: Management - Grundlagen der Unternehmensführung. 6. Aufl., Wiesbaden 2013.
- WAIBEL, Roland; KÄPPELI, Michael: Betriebswirtschaft für Führungskräfte. 5. Aufl., Zürich 2015.
- WEBER, Jürgen; BRAMSEMANN, Urs; HEINEKE, Carsten; HIRSCH, Bernhard: Wertorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden 2004.
- WOLF, Joachim: Organisation, Management, Unternehmensführung. 4. Aufl., Wiesbaden 2011.
- BLOHM, Hans; LÜDER, Klaus, SCHAEFER, Christina: Investition. 10. Aufl., München: Vahlen, 2012.
- BRÜHL, Rolf: Controlling-Grundlagen des Erfolgscontrollings. 3. Aufl. München; Wien: Oldenbourg, 2012
- COENENBERG, Adolf G.; FISCHER, Thomas M.; GÜNTHER, Thomas: Kostenrechnung und Kostenanalyse. 7. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2009
- EWERT, Ralf; WAGENHOFER, Alfred: Interne Unternehmensrechnung, 8. überarb. Aufl., Springer Gabler, Wiesbaden, 2014
- FIEDLER, Rudolf; GRÄF, Jens: Einführung in das Controlling. 3. Aufl., München: Oldenbourg, 2012
- HORVATH, Peter: Controlling. 12. Aufl. München: Vahlen, 2011
- KÜPPER, Hans-Ulrich et al.: Controlling: Konzeption, Aufgaben und Instrumente. 6. überarb. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2013
- LAUSE, Berthold: Methoden der Abweichungsanalyse in der Kosten- und Erfolgskontrolle. Bergisch Gladbach: Eul, 1992.
- LACHNIT, Laurenz; MÜLLER, Stefan: Unternehmenscontrolling. 2. Aufl., Wiesbaden: Gabler, 2012
- WEBER, Jürgen; SCHÄFFER, Utz: Einführung in das Controlling. 14. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2014

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (4. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (4. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (6. Semester)

## ◆ MB120 – Entre- und Intrapreneurship

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüdtkke
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB044 – Entre- und Intrapreneurship	Vorlesung	Klausur		60 Min.	2.0	Drittelnoten	jährlich	60 Stunden	Jan-Paul Lüdtkke
TB045 – Workshop Entre- und Intrapreneurship	Workshop	Abnahme	15 Aufgaben		3.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	90 Stunden	Jan-Paul Lüdtkke

### Lehrinhalte:

- Heutige Bedeutung unternehmerischen Denkens
- Corporate Entrepreneurship und Intrapreneurship
- Lean-Startup Methode
- Finanzierung und Teambildung
- Wachstum und Skalierung
- Social Entrepreneurship und Nachhaltigkeit

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden...

- verstehen den Wert unternehmerischen Denkens in einer Welt, die von hoher Veränderungsgeschwindigkeit, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit geprägt ist.
- kennen Werkzeuge zur Identifikation von unternehmerischen Herausforderungen, geschäftlichen Opportunitäten oder bestehenden Problemen bei Zielgruppen.
- können unternehmerische Methoden für den Einsatz in etablierten Unternehmen im Rahmen von Intrapreneurship oder Corporate Entrepreneurship identifizieren und anwenden.
- können mit Hilfe von Instrumenten der Lean-Startup-Methode eigene Gründungsvorhaben entsprechend von Zielgruppenbedürfnissen entwickeln, erproben und vor Kunden, Investoren und Partnern gewinnend vorstellen.
- erkennen die Herausforderungen einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung und die Chancen, die sich durch Social Entrepreneurship bieten.

### Verwendbarkeit:

Das Modul ist sinnvoll mit vorangegangenen Modulen des Studiengangs zu kombinieren und ist zur Entwicklung studiengangorientierter Geschäftsmodelle verwendbar. Es stellt Querbezüge zur Betriebswirtschaftslehre her. Die erworbenen Kenntnisse sind die Grundlage für die Module "Startup Track" und "Gründungsthese".

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre sollten vorhanden sein.

### Literatur:

- Freiling, Jörg, Harima, Jan (2019): Entrepreneurship: Gründung und Skalierung von Startups, Gabler Verlag
- Fueglistaller, Urs et al. (2019): Entrepreneurship: Modelle - Umsetzung - Perspektiven Mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, Gabler Verlag
- Hölzle/Tiberius/Surrey (2020): Perspektiven des Entrepreneurships: Unternehmerische Konzepte zwischen Theorie und Praxis
- Kailer/Weiß (2009): Gründungsmanagement kompakt, von der Idee zum Businessplan, Linde Verlag Wien
- Maurya, Ash (2012): Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works. Sebastopol/CA 2012
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2013) Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Hoboken/NJ
- Ries, Eric (2011): The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York/NY

### Studiengänge:

- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (6. Semester)

- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (5. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)

## ◆ MB208 – Soft Skills

Verantwortliche:	Jan-Paul Lüttke
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB043 – Communication Skills	Workshop	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	15 Seiten		2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jedes Semester	60 Stunden	Anna-Magdalena Kölzer
TB150 – Assistenz	Praktikum	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	10 Seiten		2.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	60 Stunden	Jan-Paul Lüttke
TB152 – Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	Vorlesung	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)	15 Seiten		1.0	Bestanden/nicht Bestanden	Sommersemester	30 Stunden	Atila Wohllebe

### Lehrinhalte:

Im Rahmen des Workshops werden die folgenden Inhalte behandelt:

- Selbstanalyse (Fragebogen) als Grundlage für Bewerbungen
- Rhetorik & Präsentation (Theorie und Praxis)
- Struktur und Aufbau von Bewerbungsunterlagen
- Bewerbungsprozess
- Interview (Theorie und Praxis)
- Assessment Center (Theorie)
- Persönlichkeitsfragebogen und Testverfahren (Intelligenz und Konzentration) (Praxis)
- Gruppenübungen (Praxis)

Im Rahmen der Assistenz werden die Studierenden von den Hochschullehrern mit konkreten (Teil)-Projekten betreut. Diese können ein weites Spektrum umfassen. So sind z.B. die Durchführung kleinerer empirischer Umfragen oder auch die eigenständige Recherche und Ausarbeitung spezieller Fachinhalte denkbar. Ebenso in Betracht kommen die Durchführung von Tutorien oder Übungen. Die Assistenz ist selbständig zu bearbeiten und kann die Abstimmung mit anderen Studierenden erfordern.

Die Studierenden sind in der Lage ...

- die Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens anzuwenden.
- Informationsbeschaffungsstrategien zur Erstellung einer wissenschaftlichen Hausarbeit vergleichend zu beurteilen und durchzuführen.
- die Unterschiede von Literaturarten einschätzen.
- die geforderten Formalia für die Erstellung von Hausarbeiten umzusetzen.
- die Arbeitsergebnisse sowohl schriftlich in der Hausarbeit wie auch mündlichen im Rahmen des obligatorischen Vortrags zu präsentieren.

### Qualifikationsziele:

- Besitz verbesserter persönlicher Soft Skills, wie sie für Studium oder Beruf erforderlich sind
- Sensibilität für menschliche Interaktionen und Betriebsprozesse
- Besitz erweiterter rhetorischer Fähigkeiten im Rahmen von Präsentationen, Vorträgen und Referaten sowie sozialer Kompetenz
- Kenntnis der Bedeutung von verbalen und nonverbalen Signalen für die eigene Kommunikation sowie die Fähigkeit, diese zu erkennen
- Fähigkeit zum angemessenen Verhalten bei Teamarbeit oder Projekten
- Fähigkeit zur Selbstdarstellung bei Bewerbungen, Interviews, Assessment-Centern.

### Verwendbarkeit:

Die Inhalte dieses Moduls können gewinnbringend in Projekten, der Bachelor-Thesis und im täglichen Berufsleben genutzt werden. Das Modul sollte in allen Studiengängen verwendet werden.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Keine.

### Literatur:

- Axel Bänsch, Dorothea Alewell, Wissenschaftliches Arbeiten, 11. Aufl., München [u.a.]: Oldenbourg 2013.

- Werner Heister, Dagmar Weßler-Poßberg, Studieren mit Erfolg: Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschaftswissenschaftler, 2., überarbeitete Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2011.
- Jens Hiller, Arbeitstechniken und wissenschaftliches Arbeiten, Herne: Kiehl 2017.
- Walter Krämer, Wie schreibe ich eine Seminar- oder Examensarbeit. 3., überarbeitete und aktualisierte Aufl., Frankfurt: Campus 2009.
- Lydia Prexl, Mit digitalen Quellen arbeiten. Richtig zitieren aus Datenbanken, E-Books, YouTube & Co., 2., aktualisierte und erweiterte Aufl., Paderborn: Ferdinand Schöningh (UTB) 2016.
- Manuel René Theisen, Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik Form, 15. Aufl., München: Vahlen 2011.

Ergänzend:

- Alja Goemann-Singer, Petra Graschi u. Rita Weissenberger, Recherche-Handbuch Wirtschaftsinformation, 2. Aufl., Berlin: Springer 2004.
- Thorsten Henning-Thurau, Gianfranco Walsh u. Ulf Schrader, VHB-JOURQUAL: Ein Ranking von betriebswirtschaftlich-relevanten Zeitschriften auf der Grundlage von Expertenurteilen, zfbf, 56, 2004, S. 520-545.
- Volker Schlepütz, Anleitung zum Lesen eines wirtschaftswissenschaftlichen Journal-Beitrags, in: WiSt, 32, 2003, S. 305-310.

themenabhängig

- ARNOLD, Frank:  
Management von den besten lernen.  
München: Hans Hauser Verlag, 2010
- APPELMANN, Björn:  
Führen mit emotionaler Intelligenz.  
Bielefeld: Bertelsmann Verlag, 2009
- BIERKENBIEHL, Vera F.:  
Rhetorik, Redetraining für jeden Anlass. Besser reden, verhandeln, diskutieren.  
12. Aufl. München: Ariston Verlag, 2010
- BOLLES, Nelson:  
Durchstarten zum Traumjob. Das ultimative Handbuch für Ein-, Um- und Aufsteiger.  
2. Aufl. Frankfurt/New York: Campus Verlag, 2009
- DUDENREDAKTION mit HUTH, Siegfried A.:  
Reden halten - leicht gemacht. Ein Ratgeber.  
Mannheim/Leipzig: Dudenverlag, 2007
- GRÜNING; Carolin; MIELKE; Gregor:  
Präsentieren und Überzeugen. Das Kienbaum Trainingskonzept.  
Freiburg: Haufe-Lexware Verlag, 2004
- HERTEL, Anita von:  
Professionelle Konfliktlösung. Führen mit Mediationskompetenz.  
Handelsblatt, Bd., 6, Kompetent managen.  
Frankfurt: Campus Verlag, 2009
- HESSE, Jürgen; SCHRADER, Hans Christian:  
Assessment-Center für Hochschulabsolventen.  
5. Auflage, Eichborn: Eichborn Verlag, 2009
- MENTZEL, Wolfgang; GROTZFELD, Svenja; HAUB, Christine:  
Mitarbeitergespräche.  
Freiburg: Haufe-Lexware Verlag, 2009
- MORITZ, Andr; RIMBACH, Felix:  
Soft Skills für Young Professional. Alles was Sie für ihre Karriere wissen müssen.  
2. Aufl. Offenbach: Gabal Verlag, 2008
- PERTL, Klaus N.:  
Karrierefaktor Selbstmanagement. So erreichen Sie ihre Ziele.  
Freiburg: Haufe-Verlag, 2005
- PORTNER, Jutta:  
Besser verhandeln. Das Trainingsbuch.  
Offenbach: Gabal Verlag, 2010
- PÜTTJER, Christian; SCHNIERDA, Uwe:  
Assessment-Center. Training für Führungskräfte.  
Frankfurt/New York: Campus Verlag, 2009
- PÜTTJER, Christian; SCHNIERDA, Uwe:  
Das große Bewerbungshandbuch.  
Frankfurt: Campus Verlag, 2010
- SCHULZ VON THUN, Friedemann; RUPPEL, Johannes; STRATMANN, Roswitha:  
Miteinander Reden. Kommunikationspsychologie für Führungskräfte.  
10. Auflage, Reinbek bei Hamburg: rororo, 2003

**Studiengänge:**

- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)



## ◆ MB249 – Logistikmanagement

Verantwortliche:	Gunnar Harms
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB058 – Logistikmanagement	Vorlesung mit integrierter Übung	Klausur		90 Min.	5.0	Drittelnoten	jährlich	150 Stunden	Gunnar Harms

### Lehrinhalte:

Die Vorlesung "Logistikmanagement" bietet einen umfassenden Einblick in die Welt der Logistik, wobei sowohl Aspekte des Supply Chain Managements als auch der Intralogistik betrachtet werden. Ziel ist es, den Studierenden ein fundiertes Verständnis für logistische Prozesse und Strukturen zu vermitteln.

In der Einführung in das Logistikmanagement werden die grundlegenden Konzepte und Prinzipien erläutert, um den Studierenden einen Überblick über das breite Spektrum der Logistik zu geben. Im weiteren Verlauf der Vorlesung werden Strategien des Logistikmanagements behandelt, wobei ein besonderer Fokus auf dem strategischen Fit zwischen der Wettbewerbsstrategie eines Unternehmens und der Supply Chain Strategie liegt. Die Studierenden analysieren Unternehmensszenarien, um zu entscheiden, wie eine gegebene Wettbewerbsstrategie durch eine passende Supply Chain Strategie unterstützt werden kann. Ein wichtiger Aspekt ist der Bullwhip-Effekt, der die Verstärkung von Nachfrageunsicherheiten entlang der Lieferkette beschreibt und vielfältige ökonomische Auswirkungen hat. Die Studierenden lernen, den Bullwhip-Effekt zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abmilderung zu identifizieren. Die Netzwerkplanung ist ein weiterer Schwerpunkt der Vorlesung. Hierbei geht es um die Gestaltung und Optimierung von logistischen Netzwerken, um einen effizienten Waren- und Informationsfluss innerhalb der Supply Chain sicherzustellen. Auch technische Systeme der Logistik werden behandelt, insbesondere Lager- und Fördertechnik, um Prozesse zu automatisieren und zu optimieren. Abschließend werden der Lagerbetrieb und der Güterumschlag thematisiert. Die Studierenden lernen verschiedene Lagerhaltungssysteme sowie Prozesse und Methoden zur effizienten Verwaltung und Bewegung von Waren innerhalb eines Lagers kennen. Die Vorlesung wird durch integrierte Übungen ergänzt, in denen die Studierenden ihr theoretisches Wissen in praktischen Anwendungen anwenden.

Durch Fallstudien in Gruppenarbeiten werden sie aktiv in den Lernprozess einbezogen und haben die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten in der Lösung realer logistischer Probleme zu entwickeln und zu verbessern.

### Qualifikationsziele:

Die Studenten können ...

- die Ziele und Aufgaben des Logistikmanagements erklären.
- die wesentlichen Managementprobleme einzelner Aufgabenbereiche des SCM benennen.
- den strategischen Fit zwischen Wettbewerbsstrategie und Supply Chain Strategie herstellen.
- das Phänomen des Bullwhip-Effekts erläutern. Sie können erklären, warum dieser Effekt entsteht und Handlungsempfehlungen aussprechen, damit die Auswirkungen dieses Effekts gemindert werden.
- verschiedene Methoden zur Standortwahl und zur strategischen Netzwerkplanung anwenden.
- die zur Gestaltung (insbesondere) intralogistischer Materialflüsse erforderlichen Förder- und Lagertechniken erklären und ihre Einsatzkriterien bewerten.
- die Aufgaben des Wareneingangs und der Lagerhaltung erklären, den Prozess der Lagerung skizzieren und verschiedene Lagerbetriebsstrategien anwenden.
- die Varianten verschiedener Kommissionierprinzipien und -techniken einordnen und Kommissioniersysteme anforderungsgerecht gestalten.
- einfache Heuristiken zur Wegeoptimierung in Regellagern im Rahmen des Kommissionierprozesses einsetzen.
- die verschiedenen Funktionen der Verpackung benennen, Ladungsträger voneinander abgrenzen sowie die Vor- und Nachteile der Bündelung von Packstücken zu Lade- und Transporteinheiten aufzählen.
- die Beladungsplanung ausgewählter Ladungsträger mit Hilfe einer N-Block-Heuristik vornehmen.
- Servicegrade und Beschaffungsmengen berechnen.

### Verwendbarkeit:

Das Modul "Logistikmanagement" steht eigenständig, ist jedoch eng mit den Modulen "Einkauf und Supply Management", "Produktionsplanung und -steuerung" und "Management von Produktionssystemen" verbunden. Es entwickelt eigene Kompetenzen und trägt zur Vertiefung bereits erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten durch praktische Anwendung bei, indem es diese um weitere logistische Aspekte ergänzt.

Das Modul ist ein integraler Bestandteil der Vertiefungsrichtungen in den Studiengängen Betriebswirtschaftslehre,

Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik. Im Studiengang E-Commerce ist es im Pflichtcurriculum enthalten.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Empfehlung: Selbststudium unter Verwendung der angegebenen Literatur zu den grundlegenden Konzepten oder Grundlagen des Logistikmanagements

### **Literatur:**

- ARNOLD, Dieter; FURMANS, Kai: Materialfluss in Logistiksystemen. 5., erw. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2006
- CHOPRA, S.; MEINDL, P.: Supply Chain Management, 5., akt. Aufl., Hallbergmoos 2014
- CORSTEN, Hans; GÖSSINGER, Ralf: Einführung in das Supply Chain Management. 2., überarb. u. erw. Aufl. München: Oldenbourg, 2007
- EßIG, Michael; HOFMANN, Erik; Stölzle, Wolfgang: Supply Chain Management. München: Vahlen, 2013
- HELLINGRATH, Bernd; KUHN, Axel: Supply Chain Management Optimierte Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette. Berlin: Springer, 2013
- JÜNEMANN, Reinhardt; BEYER, Andreas: Steuerung von Materialfluss- und Logistiksystemen. Berlin u.a., 1998
- SCHULTE, Christof: Logistik - Wege zur Optimierung des Material- und Informationsflusses. 6. überarb. und erw. Aufl. München: Vahlen, 2012
- STADTLER, Harmut; KILGER, Christoph; MEYR, Herbert: Supply Chain Management und Advanced Planning Konzepte, Modelle und Software. Berlin: Springer, 2010
- TEMPELMEIER, Horst: Supply Chain Management und Produktion - Übung und Mini-Fallstudien. 3. überarb. und erw. Aufl. Norderstedt: Books on Demand, 2010
- WEBER, Jürgen; KUMMER, Sebastian: Logistikmanagement. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1998
- WERNER, Hartmut: Supply Chain Management Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling. 5. überarb. u. erw. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 2013

### **Studiengänge:**

- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)

## ◆ MB253 – Geschäftsprozesse mit ERP-Systemen

Verantwortliche:	Fikret Koyuncu
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB059 – Geschäftsprozesse mit ERP-Systemen	Vorlesung	Klausur		90 Min.	2.0	Drittelnoten	jährlich	60 Stunden	Fikret Koyuncu
TB060 – Übg. Geschäftsprozesse mit ERP-Systemen	Übung	Abnahme	6 Aufgaben	15 Min.	3.0	Bestanden/nicht Bestanden	jährlich	90 Stunden	Fikret Koyuncu

### Lehrinhalte:

Die Veranstaltung soll den Studierenden wichtige Grundlagen zum Verständnis und der Anwendung von ERP-Systemen in der Unternehmenspraxis vermitteln. Hierzu werden neben den begrifflichen Grundlagen und Inhalten zur Systemarchitektur von ERP-Systemen die wesentlichen Konzepte zur Abbildung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen vermittelt. Schwerpunkt bilden hierbei die Themen Daten- und Funktionsintegration aus einer prozessorientierten Perspektive.

#### Kurzglgliederung:

- Grundlagen und Begriffe
- ERP-System-Architektur
- Integration von Geschäftsprozessen und ERP-Systemen
- Prozesse in der Produktion und deren Abbildung in ERP-Systemen
- Prozesse im Bereich Materialwirtschaft, Logistik und deren Abbildung in ERP-Systemen
- Prozesse im Bereich Controlling und deren Abbildung in ERP-Systemen
- Prozesse im Bereich Rechnungswesen und deren Abbildung in ERP-Systemen

Die in der Vorlesung vermittelten theoretischen Grundlagen werden im Rahmen der Übung durch die Bearbeitung von Fallstudien durch eigene Anwendung gefestigt und erweitert. Die Bearbeitung der durchgängigen und ERP-modulübergreifenden Fallstudien erfolgt direkt am ERP-System am Beispiel des SAP ERP. Hiermit soll den Studierenden insbesondere eine integrierte Betrachtungsweise der betriebswirtschaftlichen Vorgänge und deren informationstechnische Abbildung in einem ERP-System anhand praktischer Übungen näher gebracht werden.

#### Kurzglgliederung:

- Navigation im SAP ERP-System
- Fallstudie zu den Prozessen in der Produktion
- Fallstudie zu den Prozessen im Bereich Materialwirtschaft, Logistik
- Fallstudie zu den Prozessen im Bereich Controlling
- Zusammenhängendes Fallbeispiel zu den behandelten Themen

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden können ...

- die erworbenen theoretischen Kenntnisse auf praktische Anwendungsfälle übertragen
- die grundlegende Funktionen von ERP-Systemen verwenden
- betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen und zusammenhängende Geschäftsvorfälle in verschiedenen Problemfeldern mit Hilfe von ERP-Systemen bearbeiten.

Die Studierenden können ...

- wesentliche Begriffe im Umfeld von ERP-Systemen und Geschäftsprozessen definieren und diese in Beziehung zueinander setzen
- die wesentlichen Eigenschaften von ERP-Systemen und deren Architekturen herausstellen
- können die Vorgehensweise zur Abbildung betriebswirtschaftlicher Prozesse in ERP-Systemen erläutern.

### Verwendbarkeit:

Das Modul "Betriebswirtschaftliche Prozesse mit ERP-Systemen" baut auf erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten aus grundlegenden betriebswirtschaftlichen Modulen wie "Einführung in die Betriebswirtschaft" und "Rechnungswesen 1 und 2" auf und vertieft diese im Hinblick auf eine umfassende Unterstützung von Geschäftsprozessen durch IT-Systeme. Das Modul lässt sich sinnvoll kombinieren mit den Modulen "Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen" und dem Modul "Systemmodellierung".

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

keine

### **Literatur:**

- Forsthuber, Heinz, Siebert, Jörg: Praxishandbuch SAP-Finanzwesen. Bonn; Boston, Mass : Galileo Press, 2013
- Frick, Detlev ; Gadatsch, A. ; Schäffer-Külz, U. G. (Hrsg.): Grundkurs SAP ERP: Geschäftsprozessorientierte Einführung mit durchgehendem Fallbeispiel. 2., Aufl. 2013. Aufl. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2013
- Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: eine Einführung für Studenten und Praktiker. Wiesbaden : Vieweg + Teubner, 2012
- Mertens, Peter: Integrierte Informationsverarbeitung 1 Operative Systeme in der Industrie. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden: Imprint: Springer Gabler, 2013
- Weske, Mathias: Business process management concepts, languages, architectures. Berlin; New York : Springer, 2012

KOYUNCU, Fikret: Übungsmaterialien zu den jeweiligen Fallstudien auf Moodle

### **Studiengänge:**

- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (4. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (2. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (4. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (6. Semester)

## ◆ MB257 – Auslandssemester

Verantwortliche:	Samantha Lauenstein
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB039 – Auslandssemester	Ausland	Ausland			30.0	Drittelnoten	jedes Semester	900 Stunden	Samantha Lauenstein

### Lehrinhalte:

Für ein freiwilliges Auslandssemester ist der Umfang der zu leistenden ECTS-Punkte (bzw. der gleichwertige Umfang in lokalen Credits) in der jeweiligen Studienordnung vorgegeben. An der ausländischen Hochschule sind fachspezifische Kurse zu belegen, die mit dem in Wedel belegten Studiengang in ergänzendem Zusammenhang stehen. Das Studienprogramm wird vor der Abreise individuell mit dem International Office vereinbart.

### Qualifikationsziele:

Nach Abschluss des Auslandssemester besitzen die Studierenden ...

- fundierte Sprachkompetenzen in englischer, französischer oder spanischer Sprache.
- erweiterte Kenntnisse über die Kultur des Gastlandes.

### Verwendbarkeit:

Studierende sammeln sprachliche Erfahrungen und erweitern ihre sozialen Kompetenzen, die sie in ihr Berufsleben nach Studiumsabschluss einbringen können.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Es wird empfohlen, mindestens eine der Sprachen zu beherrschen, die an der ausländischen Hochschule gesprochen wird.

### Literatur:

Abhängig von der ausländischen Hochschule

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 5. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)

# ◆ MB281 – Strategisches Marketing- und Vertriebsmanagement

Verantwortliche:	Alexander Fischer
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	Deutsch

## Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB273 – Strategisches Marketing- und Vertriebsmanagement	Vorlesung	Klausur + ggf. Bonus		90 Min.	5.0	Drittelnoten	Sommersemester	150 Stunden	Alexander Fischer

## Lehrinhalte:

### Marketingmanagementprozess im Überblick

- Einführung in den Marketingmanagementprozess und seine Komponenten
- Relevanz des strategiegetriebenen Marketing- und Vertriebsmanagements

### Relevanz strategischen Brand Marketings im Kontext des Konsumenten- und Entscheidungsverhaltens

- Relevanz der Markenbekanntheit
- Relevanz des Markenimages / positiver singularer und multiattributiver Einstellungen
- Theorie des geplanten / überlegten Verhaltens / Handels

### Erfolgsdeterminante des strategischen Marketing- und Vertriebsmanagements: Marken- und produktbezogene Entscheidungsverhalten aus Sicht von Marktgesetzmäßigkeiten

- Einführung in Marktgesetzmäßigkeiten
- Evolution von Märkten und deren Parzellierung
- Habitualisierung und Evoked-Setbildung entlang des Lebenszyklus

### Strategische Erfolgsdeterminanten des Markenimageaufbaus und der Markenstrategieevolution

- Markenidentitäten im Kontext von C- und B-Corporations
- Markenidentitätsmodelle im Überblick
- Markenidentitäten im Kontext der Markenarchitektur
- Markenpositionierungsmodelle im Überblick
- Wertebasierte Positionierungsmodelle
- Wertebasierte Positionierung im Kontext der Means-End-Kette

### Markenbekanntheit und Image im Kontext von Kaufprozessmodellen

- Brand Marketing und Performance Marketing im Kontext der Kaufprozessmodelle
- Überblick über Kaufprozessmodelle
- Branchenspezifische Kaufprozessmodelle

### Markenwachstumsoptionen

- Markenerweiterungen
- Markenallianzen

### Konzeption von Kontaktpunkt und Vertriebskanalstrategien im B2C- und B2B-Kontext

- Vertriebliche Kontaktprinzipien in Zeiten des Show- und Webroomings
- Distanz-, Domizil- und Residenzprinzip
- Mehrkanalvertrieb
- Omni-Channelvertrieb
- Plattformen / Online-Marktplätze
- Category Management entlang der Vertriebskanäle
- Intermediation und Disintermediation

### Marketing- und Vertriebscontrolling

- Marketingcontrolling
- Vertriebscontrolling

## Qualifikationsziele:

Am Ende des Moduls sind die Studierenden in der Lage, den Marketing- / Vertriebsprozess von der Analyse über die Konzeption bis hin zur Umsetzung zu beschreiben und auf verschiedene Branchen zu übertragen. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt auf den strategischen Themen.

In der integrierten Übung vertiefen die Studierenden die theoretischen Grundlagen an konkreten praktischen Fragestellungen und verstehen es geeignete Methoden und Instrumente der Analyse, Marketing- und Vertriebskonzeption anzuwenden.

Durch Fallstudien und Praxisreferenten lernen die Studierenden die Anwendung der erlernten Inhalte in der unternehmerischen Praxis. Sie erwerben die Kompetenz strategische Marketing- und Vertriebsentscheidungen reflektiert im Kontext der gegebenen Marktsituation zu treffen. Sie können Markenstrategien in Form von Identitäten und Positionierungen formulieren und einen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit und zum Aufbau bzw. Ausbau des Markenwertes eines Unternehmens leisten. Studierende sind in der Lage in unterschiedlichen Branchen erfolgreiche Vertriebsstrategien zu konzipieren.

### **Verwendbarkeit:**

Dieses Modul vertieft die Inhalte der Veranstaltung Grundlagen Marketing und Vertrieb des Bachelors Betriebswirtschaftslehre in strategischer Hinsicht. Dieses Modul ist neben dem Bachelor Betriebswirtschaftslehre auch für die Bachelor E-Commerce, Wirtschaftspsychologie und Wirtschaftsingenieurwesen geeignet.

### **Voraussetzungen und Empfehlungen:**

Empfehlung: Kenntnisse des Moduls Grundlagen Marketing und Vertrieb.

### **Literatur:**

- BECKER, Jochen: Marketing-Konzeption: Grundlagen des ziel-strategischen und operativen Marketing-Managements, 11. Aufl., München: Vahlen, 2018.
- BINET, Les, FIELD, Peter: The Long and the Short of it: Balancing Short and Long-Term Marketing Strategies, IPA, 2013.
- BINET, Les, FIELD, Peter: Media in Focus: Marketing Effectiveness in the Digital Era, IPA, 2017.
- BINET, Les, FIELD, Peter: Effectiveness in Context: A Manual for Brand Building, IPA, 2018.
- DUNCKER, Christian, DRÖMANN, Uli: Markenpositionierung braucht eine neue Perspektive, in: Absatzwirtschaft, 12/2018, S. 64-67.
- ESCH, Franz-Rudolf: Strategie und Technik der Markenführung, 9.Aufl., München: Vahlen, 2017.
- ESCH, Franz-Rudolf (Hrsg): Handbuch Markenführung, Springer, 2019.
- KOTLER, Philip. KARTAJAYA, Hermawan, SETIAWAN, Iwan: Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital, Wiley, 2017.
- KROEBER-RIEL, Werner, GRÖPPEL-KLEIN, Andrea: Konsumentenverhalten, 11. Aufl., München, Vahlen, 2019.
- SHARP, Byron: How Brands Grow: What Marketers Don't Know, Oxford, 2010.
- SHARP, Byron, ROMANIUK, Jennifer: How Brands Grow: Including Emerging Markets, Services, Durables, B2B and Luxury Brands, Oxford, 2021.
- Sowie aktuelle wissenschaftliche Aufsätze.

### **Studiengänge:**

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (Wahlmöglichkeit 6. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (Wahlmöglichkeit 4. Semester)

## ◆ MB150 – Bachelor-Thesis

Verantwortliche:	Sergei Sawitzki
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
BTH – Bachelor-Thesis	Thesis	Abschlussarbeit			12.0	Zehntelnoten	jedes Semester	360 Stunden	Sergei Sawitzki

### Lehrinhalte:

Die Bachelor-Thesis soll im Regelfall in Kooperation mit einem Unternehmen erarbeitet werden. Themen aus den Arbeitsgruppen und Laboren der Hochschule sind ebenfalls möglich. Die Arbeit ist als abschließende, vom Studierenden eigenständig aber hochschul- und unternehmensseitig betreutes Projekt zu verstehen. Im Sinne der Zielsetzung der Bachelor-Ausbildung, der Erlangung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses, ist die Arbeit thematisch an einer Problemstellung eines kooperierenden Unternehmens orientiert oder sie besteht aus einer praxisrelevanten hochschulinternen Aufgabe.

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- besitzen die Fähigkeit zur Durchführung einer praxisorientierten Arbeit
- können eine Fragestellung selbständig erarbeiten
- können die zu erarbeitende Problematik klar strukturieren
- können die Vorgehensweise und Ergebnisse in einer Ausarbeitung übersichtlich darstellen
- stärken ihre praktischen Fähigkeiten im Projektmanagement-Bereich und zur Selbstorganisation

### Verwendbarkeit:

In der Bachelorarbeit finden verschiedene Aspekte des Recherchierens, Experimentierens und Formulierens Anwendung, welche in vielen vorangegangenen Veranstaltungen geübt wurden. Dies schließt insbesondere das wissenschaftliche Arbeiten, Seminarvorträge und praktische Übungen mit ein.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Fachliche und persönliche Kompetenzen der zurückliegenden Semester, insbesondere themenabhängig fachverwandte Module und Seminar

### Literatur:

themenabhängig

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (7. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (7. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)



## ◆ MB159 – Praktikum

Verantwortliche:	Sergei Sawitzki
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB051 – Praktikum	Praktikum	Praktikumsbericht / Protokoll	20 Seiten		17.0	Bestanden/nicht Bestanden	jedes Semester	510 Stunden	Sergei Sawitzki

### Lehrinhalte:

- Sammeln von beruflichen Erfahrungen in einem der durch die Prüfungsverfahrensordnung vorgesehenen Tracks:
  - Business-Track, berufliche Tätigkeit in einem etablierten Unternehmen
  - Start-up-Track, Vorbereitung der Gründung eines eigenen Unternehmens
  - Project-Track, Teilnahme an einem größeren Projekt mit wechselnden Projektteams
  - Science-Track, detaillierte und forschungsorientierte Auseinandersetzung mit einem wissenschaftlichen Themenkomplex
- Erstellung eines Praktikumsberichts
- Das berufsbildende Praktikum ist unabhängig vom Track im Umfang von 12 Wochen zu absolvieren

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden

- erweitern ihre sozialen Kompetenzen und ihre Kontakte zu Unternehmen. Beides können sie nach ihrem Studiumabschluss gewinnbringend für eine Bewerbung oder das Einleben bei ihrem späteren Arbeitgeber bzw. Gründung eines eigenen Unternehmens verwenden
- können Fach- und Methodenkompetenz auf ausgewählte Abläufe und Problemstellungen des betrieblichen Alltags zu übertragen

### Verwendbarkeit:

Die erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse stellen die Grundlage für die Bachelor-Thesis dar.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Fachliche und persönliche Kompetenzen der zurückliegenden Semester, insbesondere themenabhängig fachverwandte Module und "Soft Skills"

### Literatur:

themenabhängig

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (7. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (7. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)

## ◆ MB160 – Bachelor-Kolloquium

Verantwortliche:	Sergei Sawitzki
Moduldauer:	6 Monate
Unterrichtssprache:	deutsch

### Bestandteile:

Teilleistung	Lernform	Prüfungsform	-umfang	-dauer	ECTS	Benotung	Turnus	Aufwand	Lehrende
TB052 – Bachelor-Kolloquium	Kolloquium	Kolloquium		20 Min.	1.0	Drittelnoten	jedes Semester	30 Stunden	Sergei Sawitzki

### Lehrinhalte:

- nach Thema der Bachelor-Arbeit unterschiedlich
- Fachvortrag über das Ergebnis der Bachelor-Arbeit
- Diskussion der Qualität der gewählten Lösung
- Fragen und Diskussion zum Thema der Bachelor-Arbeit und verwandten Gebieten

### Qualifikationsziele:

Die Studierenden ...

- besitzen die Fähigkeit der konzentrierten Darstellung eines intensiv bearbeiteten Fachthemas.
- verfestigen die Kompetenz, eine fachliche Diskussion über eine Problemlösung und deren Qualität zu führen.
- verfügen über ausgeprägte Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten.

### Verwendbarkeit:

Keine.

### Voraussetzungen und Empfehlungen:

Fachliche und persönliche Kompetenzen der zurückliegenden Semester, insbesondere themenabhängig fachverwandte Module und Bachelor-Thesis

### Literatur:

themenabhängig

### Studiengänge:

- Angewandte Wirtschaftspsychologie & Data Analytics Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Computer Games Technology Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Data Science & Artificial Intelligence Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- E-Commerce Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Informatik Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Ingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Management & Consulting Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- IT-Management / -Consulting & -Auditing Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Medieninformatik Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)
- Smart Technology Bachelor of Science Version 24.0 (7. Semester)
- Technische Informatik Bachelor of Science Version 24.0 (7. Semester)
- Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Version 23.0 (7. Semester)
- Wirtschaftsingenieurwesen Bachelor of Science Version 25.0 (7. Semester)