

Staatlich anerkannte Fachhochschule  
PTL Wedel, Prof. Dr. D. Harms, Prof. Dr. H. Harms  
Gemeinnützige Schulgesellschaft mbH

MODULHANDBUCH  
Bachelor-Studiengang  
E-Commerce (Informatik)

B\_ECom14.0I

Wedel, den 30. Juni 2016



# Inhaltsverzeichnis

Modulverzeichnis nach Modulkürzel . . . . .	1
Modulverzeichnis nach Modulbezeichnung . . . . .	3
1 Erläuterungen zu den Modulbeschreibungen . . . . .	5
2 Erläuterung des Dualen Studienmodells . . . . .	9
3 Studienplan . . . . .	11
4 Modulbeschreibungen . . . . .	15
4.1 Online-Marketing . . . . .	15
4.1.1 Online-Marketing . . . . .	17
4.1.2 Online-Marketing Projekt . . . . .	18
4.2 Grundlagen der Mathematik 1 . . . . .	19
4.2.1 Analysis . . . . .	21
4.2.2 Übg. Analysis . . . . .	22
4.3 Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik . . . . .	24
4.3.1 Diskrete Mathematik . . . . .	26
4.4 Programmstrukturen 1 . . . . .	28
4.4.1 Programmstrukturen 1 . . . . .	30
4.4.2 Übg. Programmstrukturen 1 . . . . .	31
4.5 Rechnungswesen 1 . . . . .	33
4.5.1 Rechnungswesen 1 . . . . .	34
4.6 Einführung in die Betriebswirtschaft . . . . .	36
4.6.1 Einführung in die Betriebswirtschaft . . . . .	37
4.7 Konzepte des E-Commerce . . . . .	39
4.7.1 Konzepte des E-Commerce . . . . .	40
4.8 Grundlagen der Mathematik 2 . . . . .	42
4.8.1 Grundlagen der Linearen Algebra . . . . .	44
4.8.2 Grundlagen der Statistik . . . . .	45
4.9 Programmstrukturen 2 . . . . .	47
4.9.1 Programmstrukturen 2 . . . . .	49
4.9.2 Übg. Programmstrukturen 2 . . . . .	50
4.10 Datenschutz und Medienrecht . . . . .	52
4.10.1 Datenschutz . . . . .	53
4.10.2 Medienrecht . . . . .	53
4.11 Office-Anwendungen . . . . .	56
4.11.1 Office-Anwendungen . . . . .	57
4.12 Programmierpraktikum . . . . .	58
4.12.1 Programmierpraktikum . . . . .	60
4.13 Usability and Mobile . . . . .	62
4.13.1 User Experience . . . . .	63
4.13.2 Mobile Commerce . . . . .	64
4.14 Rechnernetze . . . . .	66
4.14.1 Rechnernetze . . . . .	68
4.14.2 Prakt. Rechnernetze . . . . .	70
4.15 Algorithmen und Datenstrukturen . . . . .	74
4.15.1 Algorithmen und Datenstrukturen . . . . .	75

---

4.15.2	Übg. Algorithmen & Datenstrukturen . . . . .	75
4.16	Statistik . . . . .	77
4.16.1	Statistik . . . . .	79
4.17	Datenbanken 1 . . . . .	81
4.17.1	Einführung in Datenbanken . . . . .	82
4.17.2	Übg. Einführung in Datenbanken . . . . .	83
4.18	Einführung in die VWL . . . . .	84
4.18.1	Einführung in die VWL . . . . .	85
4.19	Web-Analytics . . . . .	87
4.19.1	Web-Analytics . . . . .	88
4.19.2	Web-Analytics Projekt . . . . .	89
4.20	Software-Design . . . . .	90
4.20.1	Software-Design . . . . .	91
4.21	Web-Anwendungen . . . . .	93
4.21.1	Web-Anwendungen . . . . .	95
4.21.2	Übg. Web-Anwendungen . . . . .	96
4.22	Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen . . . . .	98
4.22.1	Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen . . . . .	99
4.22.2	Übg. Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen . . . . .	99
4.23	Operations Research . . . . .	101
4.23.1	Operations Research . . . . .	102
4.23.2	Übg. Operations Research . . . . .	103
4.24	Unternehmensführung . . . . .	105
4.24.1	Controlling . . . . .	106
4.24.2	Unternehmensführung . . . . .	107
4.25	Online-Shop (Aufbau & Betrieb) . . . . .	109
4.25.1	Online-Shop (Aufbau & Betrieb) . . . . .	110
4.26	Retailing . . . . .	111
4.26.1	Multi Channel Retailing . . . . .	112
4.26.2	Supply Chain Execution . . . . .	113
4.27	Seminar E-Commerce . . . . .	115
4.27.1	Seminar E-Commerce . . . . .	116
4.28	Systemmodellierung . . . . .	117
4.28.1	Systemanalyse . . . . .	119
4.28.2	Prozessmodellierung . . . . .	120
4.29	Soft Skills . . . . .	123
4.29.1	Assistenz . . . . .	124
4.29.2	Communication Skills . . . . .	124
4.30	Software-Qualität . . . . .	127
4.30.1	Softwarequalität . . . . .	129
4.31	Anwendungen der Künstlichen Intelligenz . . . . .	131
4.31.1	Anwendungen der Künstlichen Intelligenz . . . . .	132
4.32	E-Commerce-Praxis . . . . .	134
4.32.1	E-Commerce-Praxis . . . . .	135
4.33	Projekt E-Commerce . . . . .	136
4.33.1	Projektmanagement . . . . .	137
4.33.2	Projekt E-Commerce . . . . .	138
4.34	Entre- und Intrapreneurship . . . . .	140
4.34.1	Entre- und Intrapreneurship . . . . .	141
4.34.2	Workshop Entre- und Intrapreneurship . . . . .	142

---

4.35	Datenbanken 2 . . . . .	145
4.35.1	Datenbanktheorie und -implementierung . . . . .	146
4.36	IT-Sicherheit . . . . .	148
4.36.1	IT-Sicherheit . . . . .	149
4.37	Prozessmodellimplementation . . . . .	151
4.37.1	Prozessmodellimplementation . . . . .	153
4.38	Marketing-Mix . . . . .	155
4.38.1	Marketing-Mix . . . . .	156
4.39	Märkte, Strategien und Ressourcen . . . . .	158
4.39.1	Personalmanagement . . . . .	160
4.39.2	Dienstleistungsmärkte und Strategien . . . . .	161
4.40	Auslandssemester . . . . .	163
4.40.1	Auslandssemester . . . . .	164
4.41	Praxissemester (dual) . . . . .	165
4.41.1	Praxissemester (dual) . . . . .	167
4.42	Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual) . . . . .	169
4.42.1	Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual) . . . . .	170
4.43	Betriebspraktikum . . . . .	171
4.43.1	Betriebspraktikum . . . . .	172
4.44	Bachelor-Thesis . . . . .	173
4.44.1	Bachelor-Thesis . . . . .	174
4.45	Bachelor-Kolloquium . . . . .	175
4.45.1	Kolloquium . . . . .	176



# Modulverzeichnis nach Modulkürzel

B001 Grundlagen der Mathematik 1 .....	19
B002 Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik .....	24
B003 Programmstrukturen 1 .....	28
B005 Rechnungswesen 1 .....	33
B007 Online-Marketing .....	15
B017 Einführung in die VWL .....	84
B019 Grundlagen der Mathematik 2 .....	42
B020 Programmstrukturen 2 .....	47
B034 Einführung in die Betriebswirtschaft .....	36
B035 Office-Anwendungen .....	56
B036 Programmierpraktikum .....	58
B037 Rechnernetze .....	66
B040 Algorithmen und Datenstrukturen .....	74
B041 Statistik .....	77
B052 Datenbanken 1 .....	81
B053 Datenschutz und Medienrecht .....	52
B056 Usability and Mobile .....	62
B058 Software-Design .....	90
B059 Web-Anwendungen .....	93
B061 Konzepte des E-Commerce .....	39
B064 Web-Analytics .....	87
B080 Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen .....	98
B082 Operations Research .....	101
B086 Unternehmensführung .....	105
B087 Systemmodellierung .....	117
B093 Software-Qualität .....	127
B095 Anwendungen der Künstlichen Intelligenz .....	131
B099 Auslandssemester .....	163
B100 Märkte, Strategien und Ressourcen .....	158
B103 Online-Shop (Aufbau & Betrieb) .....	109
B104 Retailing .....	111
B105 Seminar E-Commerce .....	115
B117 Datenbanken 2 .....	145
B118 Soft Skills .....	123
B120 Entre- und Intrapreneurship .....	140
B122 IT-Sicherheit .....	148
B123 Prozessmodellimplementation .....	151
B125 Marketing-Mix .....	155
B127 E-Commerce-Praxis .....	134
B128 Projekt E-Commerce .....	136
B150 Bachelor-Thesis .....	173
B159 Betriebspraktikum .....	171
B160 Bachelor-Kolloquium .....	175

---

B176 Praxissemester (dual) .....	165
B179 Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual).....	169



# Modulverzeichnis nach Modulbezeichnung

Algorithmen und Datenstrukturen.....	74
Anwendungen der Künstlichen Intelligenz .....	131
Auslandssemester .....	163
Bachelor-Kolloquium.....	175
Bachelor-Thesis.....	173
Betriebspraktikum .....	171
Datenbanken 1 .....	81
Datenbanken 2.....	145
Datenschutz und Medienrecht .....	52
E-Commerce-Praxis.....	134
Einführung in die Betriebswirtschaft .....	36
Einführung in die VWL .....	84
Entre- und Intrapreneurship .....	140
Grundlagen der Mathematik 1 .....	19
Grundlagen der Mathematik 2 .....	42
Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen.....	98
IT-Sicherheit.....	148
Konzepte des E-Commerce .....	39
Marketing-Mix.....	155
Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik .....	24
Märkte, Strategien und Ressourcen.....	158
Office-Anwendungen .....	56
Online-Marketing .....	15
Online-Shop (Aufbau & Betrieb).....	109
Operations Research .....	101
Praxissemester (dual).....	165
Programmierpraktikum .....	58
Programmstrukturen 1.....	28
Programmstrukturen 2.....	47
Projekt E-Commerce.....	136
Prozessmodellimplementation .....	151
Rechnernetze.....	66
Rechnungswesen 1 .....	33
Retailing.....	111
Seminar E-Commerce.....	115
Soft Skills.....	123

Software-Design .....	90
Software-Qualität .....	127
Statistik .....	77
Systemmodellierung .....	117
Unternehmensführung .....	105
Usability and Mobile .....	62
Web-Analytics .....	87
Web-Anwendungen .....	93
Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual) .....	169

# 1 Erläuterungen zu den Modulbeschreibungen

Im Folgenden wird jedes Modul in tabellarischer Form beschrieben. Die Reihenfolge der Beschreibungen richtet sich nach den Modulkürzeln.

Vor den Modulbeschreibungen sind zwei Verzeichnisse aufgeführt, die den direkten Zugriff auf einzelne Modulbeschreibungen unterstützen sollen. Ein Verzeichnis listet die Modulbeschreibungen nach Kürzel sortiert auf, das zweite Verzeichnis ist nach Modulbezeichnung alphabetisch sortiert. Die folgenden Erläuterungen sollen die Interpretation der Angaben in einzelnen Tabellenfeldern erleichtern, indem sie die Annahmen darstellen, die beim Ausfüllen der Felder zugrunde gelegt wurden.

## Angaben zum Modul

<b>Modulkürzel:</b>	FH-internes, bezogen auf den Studiengang eindeutiges Kürzel des Moduls
<b>Modulbezeichnung:</b>	Textuelle Kennzeichnung des Moduls
<b>Lehrveranstaltungen:</b>	Lehrveranstaltungen, die im Modul zusammen gefasst sind, mit dem FH-internen Kürzel der jeweiligen Leistung und ihrer Bezeichnung
<b>Prüfung im Semester:</b>	Auflistung der Semester, in denen nach Studienordnung erstmals Modulleistungen erbracht werden können
<b>Modulverantwortliche(r):</b>	Die strategischen Aufgaben des Modulverantwortlichen umfassen insbesondere: <ul style="list-style-type: none"><li>• Synergetische Verwendung des Moduls auch in weiteren Studiengängen</li><li>• Entwicklung von Anstößen zur Weiterentwicklung der Moduls und seiner Bestandteile</li><li>• Qualitätsmanagement im Rahmen des Moduls (z. B. Relevanz, ECTS-Angemessenheit)</li><li>• Inhaltsübergreifende Prüfungstechnik.</li></ul> Die operativen Aufgaben des Modulverantwortlichen umfassen insbesondere: <ul style="list-style-type: none"><li>• Koordination von Terminen in Vorlesungs- und Klausurplan</li><li>• Aufbau und Aktualisierung der Modul- und Vorlesungsbeschreibungen</li><li>• Zusammenführung der Klausurbestandteile, die Abwicklung der Klausur (inkl. Korrekturüberwachung bis hin zum Noteneintrag) in enger Zusammenarbeit mit den Lehrenden der Modulbestandteile</li><li>• Funktion als Ansprechpartner für Studierende des Moduls bei sämtlichen modulbezogenen Fragestellungen.</li></ul>
<b>Zuordnung zum Curriculum:</b>	Auflistung aller Studiengänge, in denen das Modul auftritt

---

<b>Querweise:</b>	Angabe, in welchem Zusammenhang das Modul zu anderen Modulen steht
<b>SWS des Moduls:</b>	Summe der SWS, die in allen Lehrveranstaltungen des Moduls anfallen
<b>ECTS des Moduls:</b>	Summe der ECTS-Punkte, die in allen Lehrveranstaltungen des Moduls erzielt werden können
<b>Arbeitsaufwand:</b>	Der Gesamtarbeitsaufwand in Stunden ergibt sich aus den ECTS-Punkten multipliziert mit 30 (Stunden). Der Zeitaufwand für das Eigenstudium ergibt sich, wenn vom Gesamtaufwand die Präsenzzeiten abgezogen werden. Diese ergeben sich wiederum aus den Semesterwochenstunden (SWS), die multipliziert mit 45 (Minuten) geteilt durch 60 die Präsenzzeit ergeben.
<b>Voraussetzungen:</b>	Module und Lehrveranstaltungen, die eine inhaltliche Grundlage für das jeweilige Modul darstellen. Bei Lehrveranstaltungen ist der Hinweis auf das jeweilige Modul enthalten, in dem die Lehrveranstaltung als Bestandteil auftritt.
<b>Dauer:</b>	Anzahl der Semester die benötigt werden, um das Modul abzuschließen
<b>Häufigkeit:</b>	Angabe, wie häufig ein Modul pro Studienjahr angeboten wird (jedes Semester bzw. jährlich)
<b>Studien-/Prüfungsleistungen:</b>	Auflistung aller Formen von Leistungsermittlung, die in den Veranstaltungen des Moduls auftreten
<b>Prozentualer Anteil an der Gesamtnote:</b>	Prozentualer Anteil des Moduls an der Gesamtnote
<b>Sprache:</b>	In der Regel werden die Lehrveranstaltungen aller Module auf Deutsch angeboten. Um Gaststudierenden unserer Partnerhochschulen, die nicht der deutschen Sprache mächtig sind, die Teilnahme an ausgewählten Lehrveranstaltungen zu ermöglichen, ist die Sprache in einigen Modulen als „deutsch/englisch“ deklariert. Dieses wird den Partnerhochschulen mitgeteilt, damit sich die Interessenten für ihr Gastsemester entsprechende Veranstaltungen herausuchen können.
<b>Lernziele des Moduls:</b>	Übergeordnete Zielsetzungen hinsichtlich der durch das Modul zu vermittelnden Kompetenzen und Fähigkeiten aggregierter Form

## Angaben zu den Lehrveranstaltungen

<b>Lehrveranstaltung:</b>	Bezeichnung der Lehrveranstaltung, die im Modul enthalten ist
<b>Dozent(en):</b>	Namen der Dozenten, die die Lehrveranstaltung durchführen
<b>Hörtermin:</b>	Angabe des Semesters, in dem die Veranstaltung nach Studienordnung gehört werden sollte
<b>Art der Lehrveranstaltung:</b>	Angabe, ob es sich um eine Pflicht- oder Wahlveranstaltung handelt
<b>Lehrform / SWS:</b>	Die SWS der im Modul zusammen gefassten Lehrveranstaltungen werden nach Lehrform summiert angegeben
<b>ECTS:</b>	Angabe der ECTS-Punkte, die in dieser Lehrveranstaltung des Moduls erzielt werden können
<b>Medienformen:</b>	Auflistung der Medienform(en), die in der Veranstaltung eingesetzt werden
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b>	Stichwortartige Nennung die zentralen Lernziele der Lehrveranstaltung
<b>Inhalt:</b>	Gliederungsartige Auflistung der wesentlichen Inhalte der Lehrveranstaltung
<b>Literatur:</b>	Auflistung der wesentlichen Quellen, die den Studierenden zur Vertiefung zu den Veranstaltungsinhalten empfohlen werden. Es wird keine vollständige Auflistung aller Quellen gegeben, die als Grundlage für die Veranstaltung dienen.



## 2 Erläuterung des Dualen Studienmodells

Ein Praxissemester verändert das Kompetenzprofil der Absolventinnen und Absolventen und bereitet zielgenau auf die spätere Berufstätigkeit vor.

In den Studiengängen mit einem verpflichtenden Auslandssemester (5. Semester bei Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsingenieurwesen) wird das Auslandssemester durch das Praxissemester ersetzt.

In alle anderen Studiengängen entfallen Lehrveranstaltungen des 6. Semesters (Studienbeginn Wintersemester) im Umfang von 15 - 20 ECTS.

Für Studienanfänger mit Beginn zum Sommersemester entfallen dieselben Veranstaltungen. Im Rahmen wiederholter Studienberatungen erarbeiten die Studierenden zusammen mit den Studiengangsleitern einen individuell angepassten Studienverlaufsplan.

Für einige Kooperationspartner und Studieninteressierte ist das Prädikat "Vollstudium" entscheidungsrelevant. Um diese Klientel zu adressieren, soll das duale Studienmodell auch in einer Vollvariante angeboten werden. Hier ersetzt das Praxissemester kein Hochschulsemester sondern wird zusätzlich erbracht, d.h. das Hochschulsemester kann hinzu gewählt werden. Es handelt sich somit um einen Studiengang mit zwei Regelstudienzeiten. Da dieses Studienmodell noch stärker auf den Bachelorabschluss als höchsten akademischen Abschluss fokussiert, ist ein achtsemestriger Bachelor mit 240 Kreditpunkten gerechtfertigt. In Konsequenz wird kein konsekutiver Masterstudiengang angeboten.

Bei der Bildung der Abschlussnote wird der prozentuale Anteil eines Moduls daran neu ermittelt.

Die folgende Grafik stellt die Studienmodelle exemplarisch für die Informatik-Studiengänge gegenüber.

	Vollzeitstudium	Praxisbegleitendes duales Studium		Praxisbegleitendes Vollstudium	
1			Begleitende Praxisblöcke		Begleitende Praxisblöcke
2					
3					
4					
5					
6	Theoriesemester (Mobilitätsfenster)	Praxissemester		Theoriesemester	
7	Betriebspraktikum Abschlussarbeit	Betriebspraktikum Abschlussarbeit		Praxissemester	
8				Betriebspraktikum Abschlussarbeit	
Σ	210 CP	210 CP		240 CP	





# 3 Studienplan

## BSc E-Commerce Informatik Start zum Wintersemester

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
<b>Programmstrukturen 1</b> C 5 ECTS <b>Betriebswirtschaftslehre</b> B 5 ECTS <b>Rechnungswesen 1</b> B 5 ECTS <b>Diskrete Mathematik</b> A 5 ECTS <b>Mathematik 1</b> A 5 ECTS <b>Online-Marketing</b> E 5 ECTS	<b>Programmstrukturen 2</b> C 5 ECTS <b>Programmierpraktikum</b> C 5 ECTS <b>Office-Anwendungen</b> C 5 ECTS <b>Datenschutz und Medienrecht</b> B 5 ECTS <b>Mathematik 2</b> A 5 ECTS <b>Konzepte des E-Commerce</b> E 5 ECTS	<b>Datenbanken 1</b> C 5 ECTS <b>Rechnernetze</b> C 5 ECTS <b>Algorithmen und Datenstrukturen</b> C 5 ECTS <b>Volkswirtschaftslehre</b> B 5 ECTS <b>Statistik</b> A 5 ECTS <b>Usability and Mobile</b> E 5 ECTS	<b>Implementierung von Prozessen in ERP-Systemen</b> C 5 ECTS <b>Web-Anwendungen</b> C 5 ECTS <b>Software-Design</b> C 5 ECTS <b>Unternehmensführung</b> B 5 ECTS <b>Operations Research</b> A 5 ECTS <b>Web-Analytics</b> E 5 ECTS	<b>Software-Qualität</b> F 5 ECTS <b>Künstliche Intelligenz</b> F 5 ECTS <b>Systemmodellierung</b> C 5 ECTS <b>Soft Skills</b> D 5 ECTS <b>Seminar E-Commerce</b> E 5 ECTS <b>Online-Shops</b> E 5 ECTS <b>Retailing</b> E 5 ECTS	<b>Entre- und Intrapreneurship</b> B 5 ECTS <b>Wahlblock (1 aus 5)*</b> F 5 ECTS <b>Projekt E-Commerce</b> E 10 ECTS <b>E-Commerce-Praxis</b> E 10 ECTS	<b>Praktikum und Thesis</b> E 30 ECTS

\*Wahlmöglichkeiten:

- Datenbanken 2
- IT-Sicherheit
- Prozessmodellimplementierung
- Marketing-Mix
- Märkte, Strategien und Ressourcen

\* Im dualen Studienmodell werden die Module durch ein Praxissemester ersetzt.

Im Vollzeitstudium kann ein freiwilliges Auslandssemester absolviert werden. Es entfallen folgende Module im Umfang von 20 Leistungspunkten: Entre- und Intrapreneurship, Wahlblock, E-Commerce Praxis

Alle Angaben ohne Gewähr  
Stand 22.06.2016

|||| WAHLMÖGLICHKEIT

**B** KERNFACH  
**E** VERTIEFERUNG/WAHL

**C** INFORMATIK  
**D** SOFT SKILLS

**A** MATHEMATIK  
**B** BWL & RECHT

# BSc E-Commerce Informatik

## Start zum Sommersemester



Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
Programmstrukturen 1 C 5 ECTS	Programmstrukturen 2 C 5 ECTS	Implementierung von Prozessen in ERP-Systemen C 5 ECTS	Datenbanken 1 C 5 ECTS	Entre- und Intrapreneurship B 5 ECTS	Software-Qualität F 5 ECTS Künstliche Intelligenz F 5 ECTS	Praktikum und Thesis E 30 ECTS
Datenschutz und Medienrecht B 5 ECTS	Programmierpraktikum C 5 ECTS	Office-Anwendungen C 5 ECTS	Rechnernetze C 5 ECTS	Wahlblock (1 aus 5)* F 5 ECTS	Systemmodellierung C 5 ECTS	
Mathematik 1 A 5 ECTS	Betriebswirtschaftslehre B 5 ECTS	Web-Anwendungen C 5 ECTS	Algorithmen und Datenstrukturen C 5 ECTS	Projekt E-Commerce E 10 ECTS	Soft Skills D 5 ECTS	
Mathematik 2 A 5 ECTS	Rechnungswesen 1 B 5 ECTS	Software-Design C 5 ECTS	Volkswirtschaftslehre B 5 ECTS		Seminar E-Commerce E 5 ECTS	
Diskrete Mathematik A 5 ECTS	Online-Marketing E 5 ECTS	Unternehmensführung B 5 ECTS	Statistik A 5 ECTS	E-Commerce-Praxis E 10 ECTS	Online-Shops E 5 ECTS	
Konzepte des E-Commerce E 5 ECTS	Web-Analytics E 5 ECTS	Operations Research A 5 ECTS	Usability and Mobile E 5 ECTS		Retailing E 5 ECTS	

\*Wahlmöglichkeiten:  
 - Datenbanken 2  
 - IT-Sicherheit  
 - Prozessmodellimplementations  
 - Marketing-Mix  
 - Märkte, Strategien und Ressourcen

Bei einem Studienstart im Sommersemester ist für die Nutzung eines Mobilitätsfensters eine Beratung erforderlich.

■ A MATHEMATIK    ■ C INFORMATIK    ■ E KERNFACH  
■ B BWL & RECHT    ■ D SOFT SKILLS    ■ F VERTIEFUNG / WAHL

||||| WAHLMÖGLICHKEIT

Alle Angaben ohne Gewähr  
 Stand 22.06.2016

# BSc E-Commerce Wirtschaft

## Start zum Wintersemester



Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
Einführung Programmierung C 5 ECTS	Office-Anwendungen C 5 ECTS	Datenbanken 1 C 5 ECTS	Implementierung von Prozessen in ERP-Systemen C 5 ECTS	Business and Commercial English B 5 ECTS	Marketing-Mix B 5 ECTS	Praktikum und Thesis E 30 ECTS
Betriebswirtschaftslehre B 5 ECTS	Finanzwirtschaft B 5 ECTS	Rechnernetze C 5 ECTS	Märkte, Strategien und Ressourcen B 5 ECTS	Systemmodellierung C 5 ECTS	Entre- und Intrapreneurship B 5 ECTS	
Rechnungswesen 1 B 5 ECTS	Rechnungswesen 2 B 5 ECTS	DLM und Marketing & Medien B 5 ECTS	Marketing- und Medienmanagement B 5 ECTS	Soft Skills D 5 ECTS	Projekt E-Commerce E 10 ECTS	
Diskrete Mathematik A 5 ECTS	Datenschutz und Medienrecht B 5 ECTS	Volkswirtschaftslehre B 5 ECTS	Unternehmensführung B 5 ECTS	Seminar E-Commerce E 5 ECTS	E-Commerce-Praxis E 10 ECTS	
Mathematik 1 A 5 ECTS	Mathematik 2 A 5 ECTS	Statistik A 5 ECTS	Operations Research A 5 ECTS	Online-Shops E 5 ECTS		
Online-Marketing E 5 ECTS	Konzepte des E-Commerce E 5 ECTS	Usability and Mobile E 5 ECTS	Web-Analytics E 5 ECTS	Retailing E 5 ECTS		

\* Im dualen Studienmodell werden die Module durch ein Praxissemester ersetzt.

Im Vollzeitstudium kann ein freiwilliges Auslandssemester absolviert werden. Es entfallen folgende Module im Umfang von 20 Leistungspunkten: Marketing-Mix, Entre- und Intrapreneurship, E-Commerce Praxis

- **A** MATHEMATIK
- **B** BWL & RECHT
- **C** INFORMATIK
- **D** SOFT SKILLS
- **E** KERNFACH
- **F** VERTIEFUNG / WAHL

Alle Angaben ohne Gewähr  
Stand 22.06.2016



# BSc E-Commerce Wirtschaft

## Start zum Sommersemester

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
Finanzwirtschaft B 5 ECTS	Einführung Programmierung C 5 ECTS	Implementierung von Prozessen in ERP-Systemen C 5 ECTS	Datenbanken 1 C 5 ECTS	Marketing-Mix B 5 ECTS	Systemmodellierung C 5 ECTS	Praktikum und Thesis E 30 ECTS
Datenschutz und Medienrecht B 5 ECTS	DLM und Marketing & Medien B 5 ECTS	Office-Anwendungen C 5 ECTS	Rechnernetze C 5 ECTS	Entre- und Intrapreneurship B 5 ECTS	Soft Skills D 5 ECTS	
Mathematik 1 A 5 ECTS	Betriebswirtschaftslehre B 5 ECTS	Marketing- und Medienmanagement B 5 ECTS	Business and Commercial English B 5 ECTS	Märkte, Strategien und Ressourcen B 5 ECTS	Seminar E-Commerce E 5 ECTS	
Mathematik 2 A 5 ECTS	Rechnungswesen 1 B 5 ECTS	Rechnungswesen 2 B 5 ECTS	Volkswirtschaftslehre B 5 ECTS	Projekt E-Commerce E 10 ECTS	Online-Shops E 5 ECTS	
Diskrete Mathematik A 5 ECTS	Online-Marketing E 5 ECTS	Unternehmensführung B 5 ECTS	Statistik A 5 ECTS		Retailing E 5 ECTS	
Konzepte des E-Commerce E 5 ECTS	Operations Research A 5 ECTS	Web-Analytics E 5 ECTS	Usability and Mobile E 5 ECTS	E-Commerce-Praxis E 10 ECTS		

Bei einem Studienstart im Sommersemester ist für die Nutzung eines Mobilitätsfensters eine Beratung erforderlich.

- A MATHEMATIK
- B BWL & RECHT
- C INFORMATIK
- D SOFT SKILLS
- E KERNFACH
- F VERTIEFUNG / WAHL

Alle Angaben ohne Gewähr  
Stand 22.06.2016

## 4 Modulbeschreibungen

### 4.1 Online-Marketing

#### B007 Online-Marketing

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B007
<b>Modulbezeichnung</b>	Online-Marketing
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B007a Online-Marketing B007b Online-Marketing Projekt
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Online-Marketing“ ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen stellen Grundlagen für zum Beispiel die Module „Web-Analytics“, „Retailing“ sowie „Online-Shop (Aufbau & Betrieb)“ dar. Das Modul lässt sich sinnvoll kombinieren mit Modulen „Konzepte des E-Commerce“ sowie „Usability and Mobile“.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Voraussetzung zur Teilnahme am Modul sind grundlegende Kenntnisse über Kunden-Lieferantenbeziehungen, erste praktische Anwendungserfahrungen in der digitalen Kommunikation (z., B. E-Mail und Internet) sowie erste Erfahrungen im Online-Shopping.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus (Teil B007a), Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation) (Teil B007b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

---

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen Studierende über Kenntnisse zu allen Online-Marketing-Kanälen, die zur Kundengewinnung und Kundenbindung im E-Commerce eingesetzt werden können. Ergänzend verfügen Studierende über Kenntnisse wesentlicher Offline-Marketing-Kanäle, die von Online-Shops eingesetzt werden können.

Darüber hinaus kennen die Studierenden die unterschiedlichen Möglichkeiten, auf digitalem

Weg Kontakt mit dem Kunden aufzunehmen und zu halten sowie deren jeweilige Kommunikationsprinzipien.

Nach Abschluss des Moduls verfügen Studierende zudem über grundlegende Fähigkeiten zur Durchführung von Maßnahmen im Bereich des Suchmaschinen-Marketings.

### 4.1.1 Online-Marketing

<b>Lehrveranstaltung</b>	Online-Marketing
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assig. .
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Softwaredemonstration

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Beherrschen konzeptioneller Strategien und operativer Wirkungen einzelner Online Marketing Instrumente (Banner-Werbung, E-Mail-Marketing, Suchmaschinen-Marketing, Affiliate Marketing, Social Media Marketing).
- Verständnis darüber, für welchen Kunden in welcher Situation welches Instrument geeignet ist.
- Kenntnisse hinsichtlich der Ansatzpunkte für ein instrumentenbezogenes Controlling.
- Fähigkeit, das Online-Marketing in die gesamte Marketing-Strategie eines Unternehmens zu integrieren.

---

#### Inhalt

- Grundlagen
  - Online-Marketing - Abgrenzung und Status Quo
  - Multioptionaler Kaufprozess / Customer-Journey
  - Ziel-Dimensionen und Strategien
- Online-Marketing
  - Online-Marketing Instrumente
  - Offline-Marketing Instrumente mit Online-Push
- Digitale Kundenkommunikation
  - Digitale Kommunikationskanäle
  - Cross-Channel Verzahnung
- Möglichkeiten der Erfolgsmessung und zentrale KPI

---

#### Literatur

- ALPAR, Andre / WOJCIK, Dominik: Das große Online Marketing Praxisbuch, Data Becker, 2012.
- BRUHN, Manfred: Marketing, Springer Gabler, 2012.
- FISCHER, Mario: Website Boosting 2.0, Redline, 2009.
- HEINEMANN, Gerrit: Der neue Online-Handel, Gabler, 2012.
- KREUTZER, Ralf T: Praxisorientiertes Marketing, Gabler, 2010.
- KREUTZER, Ralf T: Praxisorientiertes Online-Marketing, Gabler, 2012.
- LAMMENETT, Erwin: Praxiswissen Online-Marketing, Springer Gabler, 2012.
- MEFFERT, Heribert / BURMANN, Christoph / KIRCHGEORG, Manfred: Marketing,

Gabler, 2012.

#### 4.1.2 Online-Marketing Projekt

<b>Lehrveranstaltung</b>	Online-Marketing Projekt
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Projekt
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Tutorien

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen die Studierenden über Fähigkeiten zur Umsetzung von Online-Marketing-Maßnahmen, besonders im Umfeld des Suchmaschinen-Marketings sowie Social-Media-Marketings. Darüber hinaus verfügen sie über soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation.

---

#### Inhalt

- Durchführung eines jeweils aktuellen Online-Marketing-Projekts in Gruppenarbeit.
- Identifikation und Durchführung möglicher Online-Marketing-Maßnahmen für eine zu spezifizierende Webseite.
- Protokollierung und Ergebnismessung der Maßnahmen und Ableitung von Folgemaßnahmen.
- Betreuung der Marketing-Maßnahmen über einen mehrwöchigen Zeitraum.

---

#### Literatur

Je nach Schwerpunkt des Projekts.



## 4.2 Grundlagen der Mathematik 1

### B001 Grundlagen der Mathematik 1

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B001
<b>Modulbezeichnung</b>	Grundlagen der Mathematik 1
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B001a Analysis B001b Übg. Analysis
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Eike Harms
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul ist sinnvoll mit anderen Modulen der Mathematik zu kombinieren und zur Bildung mathematischer Grundlagenkompetenzen in allen naturwissenschaftlichen, ingenieurtechnischen und wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen verwendbar.
<b>SWS des Moduls</b>	6
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 Stunden Eigenstudium: 94 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Voraussetzung zur Teilnahme am Modul sind schulische Grundlagen der Mathematik. Insbesondere gehören hierzu die grundlegenden Begriffe über Mengen, das Rechnen mit reellen Zahlen, Gleichungen mit einer Unbekannten, Basiswissen zur elementaren Geometrie sowie zu Funktionen und Kurven.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B001a), Teilnahme empf. oder Pflicht (Teil B001b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nachdem erfolgreichen Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Rechenfertigkeiten, anschauliche Vorstellungen und theoretisches Verständnis von Funktionen. Sie können dieses

auf Funktionen einer reellen Veränderlichen anwenden, Problemstellungen und Lösungswege klassifizieren und bewerten sowie Problemlösungen prüfen und beurteilen. Sie beherrschen die Grundbegriffe der Analysis einer Veränderlichen, können dieses auf Funktionen mehrere Veränderlicher übertragen und als Fundament für die weiteren fachwissenschaftlichen Studien nutzen. Sie verfügen über formalisierte mathematische Denk- und Arbeitsweisen und sind befähigt mathematische Kausalzusammenhänge aufzustellen und sich in neue formale Systeme einzuarbeiten.

Durch die Übungen erarbeiten sie sich einen sicheren, präzisen und selbständigen Umgang mit den in den Vorlesungen behandelten Begriffen, Aussagen und Methoden. Praxisorientierte Problemstellungen können sie in mathematische Beziehungen und Modelle umsetzen und anhand dieser Modelle bearbeiten. Sie können die Praxisrelevanz der Analysis für verschiedene Fachgebieten bewerten und die Analysis auf Problemstellungen aus Informatik, Technik und Ökonomie anwenden.

### 4.2.1 Analysis

<b>Lehrveranstaltung</b>	Analysis
<b>Dozent(en)</b>	Eike Harms
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tutorien

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- kennen und verstehen die grundlegenden Begriffe, Aussagen und Methoden der Analysis,
- können mathematische Regeln korrekt anwenden,
- verstehen Beweistechniken,
- erkennen die fundamentale Bedeutung des Grenzwertbegriffes für die Analysis,
- beherrschen die Methoden des Differenzierens und Integrierens,
- können die eindimensionale Differentialrechnung bei praxisorientierten Fragestellungen flexibel einsetzen und dabei beurteilen, welche analytischen Hilfsmittel für welche Problemstellungen zielführend sind,
- können praxisorientierte Problemstellungen in mathematische Beziehungen bzw. Modelle umzusetzen und anhand analytischer Modelle weiter bearbeiten
- können neue, unklare und ungewöhnliche Aufgabenstellungen als solche erkennen und zur Bearbeitung weiterführende Hilfestellung in Anspruch nehmen,
- verfügen über gesteigerte Kompetenzen sich Fähigkeit durch Selbststudium anzueignen und sich in neue formale Systeme einzuarbeiten

---

#### Inhalt

- Zahlentypen
- Folgen
  - Bildungsgesetze
  - Grenzwerte
- Funktionen, Relationen
  - Funktionstypen
  - Umkehrfunktion
- Differentialrechnung
  - Differentiationsregeln
  - Anwendungen der Differentialrechnung (Kurvendiskussionen und Extremwerte)
- Integralrechnung

- Integrationsmethoden
- Anwendungen der Integralrechnung (Bestimmte Integrale)
- Funktionen mit zwei Variablen
  - Partielle Differentiation
  - Extremwertaufgaben mit Nebenbedingungen

---

### Literatur

- BÖHME, Gert:  
Analysis 1.  
6. Aufl. Berlin: Springer-Verlag, 1990
- FETZER, Albert; FRÄNKEL, Heiner:  
Mathematik 1.  
10. bearbeitete Aufl. Berlin: Springer-Verlag, 2008
- FETZER, Albert; FRÄNKEL, Heiner:  
Mathematik 2.  
6. korrigierte Aufl.. Berlin: Springer-Verlag, 2009
- HENZE, Norbert; Last, Günter:  
Mathematik für Wirtschaftsingenieure 1.  
2. Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2005
- KUSCH, Lothar:  
Mathematik. Aufgabensammlung mit Lösungen. Bd. 3  
9. Aufl. Berlin: Cornelsen Verlag, 1995
- OHSE, Dietrich: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler 1. Analysis.  
6. Aufl. München: Verlag Vahlen, 2004
- PAPULA, Lothar:  
Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler 1: Ein Lehr- und Arbeitsbuch für  
das Grundstudium.  
12. überarbeitete und erweiterte Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2009
- PREUSS, Wolfgang; WENISCH, Günter:  
Lehr- und Übungsbuch Mathematik 1: Grundlagen - Funktionen - Trigonometrie.  
2. neu bearbeitete Aufl. München: Carl Hanser Verlag, 2003
- PREUSS, Wolfgang; WENISCH, Günter:  
Lehr- und Übungsbuch Mathematik 2: Analysis.  
3. Aufl. München: Carl Hanser Verlag, 2003

### 4.2.2 Übg. Analysis

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Analysis
<b>Dozent(en)</b>	Fikret Koyuncu
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

### Lernziele

Die Studierenden können ...

- praktische Problemstellungen mathematisch formulieren

- beurteilen, welche analytischen Hilfsmittel zielführend sind
- neue, unklare und ungewöhnliche Aufgabenstellungen als solche erkennen und mit weiterführender Hilfestellung bearbeiten
- Lösungsansätze präsentieren und begründen

---

**Inhalt**

---

- Bearbeitung von Übungsaufgaben aus dem Themenspektrum der zugehörigen Lehrveranstaltung
- Vorstellung und Diskussion möglicher Lösungswege
- Heranführung an mathematische Softwaretools

---

**Literatur**

---

PAPULA, Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler: Klausur- und Übungsaufgaben 4. überarbeitete und erweiterte Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2010

### 4.3 Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik

#### B002 Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B002
<b>Modulbezeichnung</b>	Mathematische Konzepte und Diskrete Mathematik
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B002a Diskrete Mathematik
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Sebastian Iwanowski
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul ist ein Einführungsmodul. Es liefert die Konzepte für ein tieferes Verständnis der anderen Mathematikmodule wie „Grundlagen der Mathematik 1“ und „Lineare Algebra“. Die vermittelten Konzepte und Inhalte werden gebraucht in den Modulen „Informationstechnik“, „Einführung in Digitaltechnik“, „Programmstrukturen 1 und 2“, „Grundlagen der Theoretischen Informatik“, „Algorithmen und Datenstrukturen“, „Datenbanken 1“ und „Anwendungen der Künstlichen Intelligenz“.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Die Studierenden müssen auf dem Kenntnisstand der Schulmathematik der 9. Klasse (Gymnasium) sein. Sie sollten insbesondere mit den Mengen der natürlichen, ganzen, rationalen und reellen Zahlen sowie mit den dafür geltenden Rechengesetzen vertraut sein. Außerdem wird ein gutes logisches Denkvermögen vorausgesetzt.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss de Moduls verstehen und beherrschen die Studierenden allgemeine formalisierte mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie kennen grundlegende Beweistechniken

und haben Einsicht in die Notwendigkeit mathematischen Beweisens. Ferner verfügen sie über die Fähigkeit, Kausalzusammenhänge nachzuvollziehen und zu erarbeiten. Sie können mathematische Regeln korrekt anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendbarkeit der vermittelten mathematischen Hilfsmittel auf praktische Problemstellungen kompetent zu beurteilen. Sie können praxisorientierte Problemstellungen in mathematische Beziehungen bzw. Modelle umsetzen und anhand dieser Modelle bearbeiten und lösen. Ferner können sie sich in neue formale Systeme einarbeiten und dessen Regelwerke richtig anwenden. Schließlich besitzen sie die Fähigkeit, neue, unklare und ungewöhnliche Aufgabenstellungen als solche zu erkennen und zu ihrer Bearbeitung weiterführende Hilfestellung in Anspruch zu nehmen. Im Speziellen beherrschen sie die wesentlichen Konzepte der Diskreten Mathematik und können diese auf anwendungsbezogene Problemstellungen in den Gebieten der Informatik, Technik und Wirtschaft anwenden.

### 4.3.1 Diskrete Mathematik

<b>Lehrveranstaltung</b>	Diskrete Mathematik
<b>Dozent(en)</b>	Sebastian Iwanowski
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tutorien

---

#### Lernziele

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.

---

#### Inhalt

- Grundlagen der Mathematik
  - 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

---

### 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

## 4.4 Programmstrukturen 1

### B003 Programmstrukturen 1

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B003
<b>Modulbezeichnung</b>	Programmstrukturen 1
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B003a Programmstrukturen 1 B003b Übg. Programmstrukturen 1
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Andreas Häuslein
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul ist ein Einführungsmodul in den Themenbereich Programmierung für Studiengänge mit Informatikbezug. Die erworbenen Kompetenzen sind insbesondere die Grundlage für das Modul „Programmstrukturen 2“, aber auch für die Module „Systemnahe Programmierung“ und „Unix & Shell-Programmierung“.
<b>SWS des Moduls</b>	10
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 92 Stunden Eigenstudium: 58 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse der Schulmathematik, Basisfähigkeit zum abstrakten Denken.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B003a), Abnahme (Teil B003b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über erste Kenntnisse hinsichtlich der Entwicklung von Programmen. Studierende mit Vorkenntnissen im Bereich der Programmierung sind in der Lage, diese fachlich fundiert einzuordnen.

Nach Abschluss des Moduls sind die unterschiedlichen Vorkenntnisse angeglichen und es ist eine gemeinsame Basis für die weiteren Veranstaltungen im thematischen Umfeld der Programmierung gelegt.

Die Studierenden beherrschen sowohl die grundlegenden theoretischen Aspekte der Programmierung als auch die Basiskonzepte von imperativen Programmiersprachen: Sie kennen

alle wesentlichen Anweisungen zur Umsetzung algorithmischer Strukturen ebenso wie die einfachen und strukturierten Datentypen. Die Studierenden können auf Basis dieser Kenntnis die programmiersprachlichen Mittel adäquat bei der Formulierung von Programmtexten nutzen.

Sie sind in der Lage, vollständige Programme begrenzter Komplexität eigenständig zu entwickeln und dabei die funktionale Korrektheit der Software sicherzustellen.

### 4.4.1 Programmstrukturen 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	Programmstrukturen 1
<b>Dozent(en)</b>	Andreas Häuslein
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration, interaktive Entwicklung und Diskussion von Modellen

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- kennen die grundlegenden Konzepte imperativer Programmiersprachen und ihre Umsetzung in der Programmiersprache Pascal und können diese benennen.
- kennen der Syntax, Semantik und Pragmatik als wesentliche Aspekte von Programmiersprachen und können diese unterscheiden.
- kennen 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 Datenstrukturen imperativer Programmiersprachen und wählen zwischen diesen in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung sicher aus.
- kennen wesentliche Qualitätskriterien und können diese bei der Software-Entwicklung berücksichtigen.
- führen eine Fehlersuche und -beseitigung (Debugging) bei ihren Programmtexten durch.

---

#### Inhalt

- 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

---

### Literatur

- COOPER, Doug; CLANCEY, Michael:  
PASCAL, Lehrbuch für das strukturierte Programmieren.  
6. Aufl. Wiesbaden: Vieweg+Teubner, 2003.
- OTTMANN, Thomas; WIDMAYER, Peter:  
Programmierung mit PASCAL. 8. Aufl., Vieweg+Teubner, 2011.
- HENNING, Peter A.; VOGELANG, Henning:  
TaschenbuchProgrammiersprachen.  
München: Carl Hanser Fachbuchverlag, 2007.
- GUMM, Heinz-Peter; SOMMER, Manfred: Einführung in die Informatik.  
11. Aufl. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2013.
- VAN CANNEYT, Michael:  
Free Pascal 2: Handbuch und Referenz.  
Böblingen: C& L Computer- und Literaturverlag, 2009.
- FREE PASCAL TEAM:  
Free Pascal <http://www.freepascal.org>. Aktualisierungsdatum März 2014

#### 4.4.2 Übg. Programmstrukturen 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Programmstrukturen 1
<b>Dozent(en)</b>	Lars Neumann
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Software demonstration

---

### Lernziele

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 Rad Studio XE2)
- erweitern ihre Teamfähigkeit durch die eigenständige praktische Anwendung des erlernten Wissens in Zweiergruppen

**Inhalt**

---

Ausgehend von Struktogrammen, Syntaxdiagrammen und grundlegenden Datentypen 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 sowie anfänglich Zeiger behandelt.

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

---

**Literatur**

---

Skript:

- Vorlesungsskript unter <https://stud.fh-wedel.de/handout/Haeuslein/Programmstrukturen%201/>
- Weiteres Material unter <http://www.fh-wedel.de/mitarbeiter/ne/programmstrukturen-1/>

## 4.5 Rechnungswesen 1

### B005 Rechnungswesen 1

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B005
<b>Modulbezeichnung</b>	Rechnungswesen 1
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B005a Rechnungswesen 1
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. StB. Stefan Christoph Weber
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Rechnungswesen 1“ ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für zum Beispiel die Module „Rechnungswesen 2“, „Business Planning“, „Unternehmensführung“ und „Übg. Controlling“ dar.
<b>SWS des Moduls</b>	6
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 Stunden Eigenstudium: 94 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden zum einen in der Lage, auf der Grundlage eines systematischen Verständnisses für die gesetzliche Verankerung und Technik der Finanzbuchhaltung ausgewählte Geschäftsvorfälle (insbesondere Waren-, Zahlungs- sowie Lohn- und Gehaltsverkehr, Steuern, Gebühren, Beiträge) buchhalterisch abzubilden sowie den Zusammenhang zwischen Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung zu erfassen (Abgrenzungsrechnung).

Die Studierenden beherrschen zum anderen die Partialbereiche der Kostenrechnung (Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerstück-, Kostenträgerzeitrechnung) sowie die Klassifizierung von Systemen der Kostenrechnung und verfügen darüber hinaus über ein Grundverständnis für die Teilkosten, und Deckungsbeitragsrechnung als unternehmerische Entscheidungshilfe.

### 4.5.1 Rechnungswesen 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	Rechnungswesen 1
<b>Dozent(en)</b>	Stefan Christoph Weber
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_MInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Tutorien

---

#### Lernziele

Lernziele der Veranstaltung sind:

- Ableiten des Begriffsinhalts, der Bedeutung, der Funktion und der Teilgebiete des Rechnungswesens.
- Erarbeiten eines systematischen Verständnisses für die gesetzliche Verankerung und Technik der Finanzbuchhaltung.
- Durchführen der buchhalterischen Erfassung ausgewählter Geschäftsvorfälle (insb. Waren-, Zahlungs- sowie Lohn- und Gehaltsverkehr, Steuern, Gebühren, Beiträge).
- Erläutern der Begriffsinhalte und des Instrumentariums der Kostenrechnung.
- Erarbeiten eines systematischen Verständnisses für den Zusammenhang zwischen Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung (Abgrenzungsrechnung).
- Klassifizieren von Systemen der Kostenrechnung.
- Erarbeiten eines Grundverständnisses für die Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnung als unternehmerische Entscheidungshilfe.

---

#### Inhalt

##### **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

---

### **Literatur**

- DEITERMANN, Manfred et al.: Industrielles Rechnungswesen IKR. 42. Aufl., Braunschweig 2013.
- FREIDANK, Carl-Christian; VELTE, Patrick: Rechnungslegung und Rechnungslegungspolitik. 2. Aufl., München/Wien 2013.
- FREIDANK, Carl-Christian: Kostenrechnung. 9. Aufl., München/Wien 2012
- FREIDANK, Carl-Christian; FISCHBACH, Sven: Übungen zur Kostenrechnung. 7. Aufl., München/Wien 2012
- SCHMOLKE, Siegfried; DEITERMANN, Manfred: Industrielles Rechnungswesen IKR. Übungen zur Finanzbuchhaltung. 2. Aufl., Braunschweig 2013.
- SCHMOLKE, Siegfried; DEITERMANN, Manfred: Industrielles Rechnungswesen IKR. Übungen zur Kosten- und Leistungsrechnung. 2. Aufl., Braunschweig 2013.

## 4.6 Einführung in die Betriebswirtschaft

### B034 Einführung in die Betriebswirtschaft

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B034
<b>Modulbezeichnung</b>	Einführung in die Betriebswirtschaft
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B034a Einführung in die Betriebswirtschaft
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Franziska Bönnte
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul “Einführung in die Betriebswirtschaft” ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen stellen wesentliche Grundlagen für eine Vielzahl weiterer Module dar, wie zum Beispiel “Produktionsmanagement 1”, “Business Planning” oder “Unternehmensführung”.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul können die Studierenden die Bedeutung von betriebswirtschaftlichen Denkweisen und Methoden für die moderne Unternehmensführung abschätzen. Sie kennen grundlegende Fragestellungen und Methoden zu deren Bearbeitung aus dem Bereich der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre. Die Studierenden sind befähigt, ausgewählte Aufgaben, wie sie sich in der Praxis des Unternehmens ergeben, unter Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden zu lösen.

Die Studierenden können wechselseitige Abhängigkeit zwischen den Aufgaben aus den Bereichen der Betriebswirtschaftslehre, den Ingenieurwissenschaften und der Informatik identifizieren und benennen.

### 4.6.1 Einführung in die Betriebswirtschaft

<b>Lehrveranstaltung</b>	Einführung in die Betriebswirtschaft
<b>Dozent(en)</b>	Franziska Bönte
<b>Hörtermin</b>	1
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_MInf14.0, B_STec16.0, B_TInf14.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_CGT14.0, B_ITE15.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Tutorien

---

#### Lernziele

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 ausrechnen,
- Ziele der Unternehmensführung erläutern, Führungsebenen voneinander abgrenzen, den Führungsprozess beschreiben sowie ausgewählte Führungsstile erläutern und -prinzipien erklären,
- Standortfaktoren identifizieren und Modelle zur Standortbewertung einsetzen,
- 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,
- das optimale Produktionsprogramm für ausgewählte Fälle ermitteln,
- ausgewählte Aufgaben der Produktionsprozessplanung ausführen,
- die Ziele des Marketings nennen, Methoden zur Ableitung der Marketing-Strategie beschreiben und anwenden sowie die Instrumente des Marketing-Mix erläutern,
- Investitionsarten voneinander abgrenzen; den Investitionsprozess beschreiben und die Aufgabe der Investitionskontrolle skizzieren sowie die Vorteilhaftigkeit einer Investition mittels Methoden beurteilen,
- die Ziele und Aufgaben der Finanzwirtschaft nennen; die Finanzierung aus Abschreibungen erläutern sowie den Financial-Leverage-Effekt an einem Beispiel demonstrieren,
- die Bedeutung informationstechnischer Systeme zur Bewältigung betriebswirtschaftlicher Aufgaben erläutern.

---

**Inhalt**

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

Letztere stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung. 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
- Standortwahl
- Unternehmensführung
- Materialwirtschaft
- Produktionswirtschaft
- Marketing & Absatz
- Investition & Finanzierung
- Umfangreiche Übungen zu verschiedenen Vorlesungsteilen

---

**Literatur**

- BECKER, Hans Paul: Investition und Finanzierung. 2. akt. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 2008
- BERNECKER, Michael: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. 4. Aufl. Köln: Johanna, 2011.
- DÄUMLER, Klaus-Dieter; GRABE, Jürgen: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung. 12. vollst. überarbeitete Aufl. Berlin; Herne: Neue Wirtschaftsbriefe, 2007
- JUNG, Hans: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. akt. 12. Aufl. München: Oldenbourg, 2010
- 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. 8. überarb. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2012.
- WEBER, Wolfgang; KABST, Rüdiger: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 8. akt. u. überarb. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 2012
- WÖHE, Günter; DÖRING, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 25. überarbeitete und aktualisierte Aufl. München: Vahlen, 2013

## 4.7 Konzepte des E-Commerce

### B061 Konzepte des E-Commerce

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B061
<b>Modulbezeichnung</b>	Konzepte des E-Commerce
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B061a Konzepte des E-Commerce
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Konzepte des E-Commerce“ ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen stellen Grundlagen für zum Beispiel die Module „Web-Analytics“, „Retailing“ sowie „Online-Shop (Aufbau & Betrieb)“ dar. Es lässt sich sinnvoll kombinieren mit Modulen „Usability and Mobile“ sowie „Online-Marketing“.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse zu geschäftlichen Transaktionen und zu Kundenbeziehungen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über weitgehende Kenntnisse der System-Komponenten, die im E-Commerce bei der Realisierung von B2C-Geschäftsbeziehungen zum Einsatz kommen, sowie der von ihnen abzudeckenden Anforderungen und typischen Funktionalitäten. Das Modul vermittelt zudem Kenntnisse bezüglich der in E-Commerce-Systemen eingesetzten Methoden und Techniken und aktuell verfügbarer Software-Produkte.

Studierende erwerben die Fähigkeit, E-Commerce-Systeme im Kontext einer Anwendungskonstellation zu bewerten. Nach Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage, die Konzeption eines Online-Shops zu begleiten und die dafür notwendigen E-Commerce-System-Module hinsichtlich der benötigten Eigenschaften zu bewerten.

### 4.7.1 Konzepte des E-Commerce

<b>Lehrveranstaltung</b>	Konzepte des E-Commerce
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComI14.0, B_EComW14.0) Wahl (B_WInf14.0, B_WIng14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Softwaredemonstration

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Kenntnis des Online-Shopping-Kaufprozess und der wesentlichen Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zum klassischen Kaufprozess.
- Kenntnis der Marktstruktur im deutschen E-Commerce-Markt und dessen Entwicklung.
- Kenntnis der Referenzarchitektur von Shopsystemen (generelles Systemkonzept) und der wesentlichen Funktionalitäten der Systemkomponenten und deren Bedeutung bzw. Einsatz im Kaufprozess.
- Kenntnis der generellen Anforderungen an Shopsysteme aus Betreibersicht und aus Kundensicht in verschiedenen Nutzungskontexten (z. B. auf verschiedenen Endgeräten).
- Kenntnis der Realisierungskonzepte für Produktkataloge (Datenmodelle, Attribute, Suchverfahren, Einbindung in Shopsysteme).
- Definition und Abgrenzung von Empfehlungssystemen und Wissen um die Bedeutung im E-Commerce sowie Kenntnis der Kategorien von Empfehlungssystemen bezogen auf die Art der Nutzung der Informationsbasis und der damit verbundenen Potenziale und Restriktionen.
- Kenntnis der wesentlichen Verfahren zur Generierung von Empfehlungen (Berechnung von Distanzmaßen und Ähnlichkeiten, Feature-Based und Collaborative Filtering) sowie ihrer Vor- und Nachteile.
- Kenntnis der generellen Anforderungen an Zahlungssysteme aus Händler- und Kundensicht sowie ihrer jeweiligen Vor- und Nachteile sowie Fähigkeit zur Beurteilung der Eignung von Zahlungsverfahren im Kontext spezifischer Geschäftsmodelle.
- Kenntnis der aktuellen Marktsituation bezogen auf Shopsysteme, Empfehlungssysteme, Zahlungssysteme und weiterer Komponenten (Anbieter, Ausprägungen, Marktposition)

---

#### Inhalt

- E-Commerce-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

---

### Literatur

---

- CONSTENSEN, Anna: E-Payment: Möglichkeiten und Risiken. Beau Bassin: FastBook Publishing, 2010.
- DANNENBERG, Marius; ULRICH, Anja: E-Payment und E-Billing: Elektronische Bezahlungssysteme für Mobilfunk und Internet. Wiesbaden: Gabler, 2004
- DOMBRET, Bastian: Zahlungssysteme im Internet: Marktüberblick und Perspektiven. Norderstedt: Books On Demand, 2008
- KANTOR, Paul B. et al.: Recommender Systems Handbook. Berlin: Springer Verlag, 2010.
- KLAHOLD, André: Empfehlungssysteme. Wiesbaden: Vieweg+Teubner, 2009.
- KRETSCHMAR, Stephanie: Elektronische Zahlungssysteme: Grundlagen, Verbreitung, Akzeptanz, Bewertung. Saarbrücken: Vdm Verlag Dr. Müller, 2005.
- LAMMER, Thomas: Handbuch E-Money, E-Payment & M-Payment. Heidelberg: Physica-Verlag, 2006.
- MEIER, Andreas; STORMER, Henrik: eBusiness & eCommerce: Management der digitalen Wertschöpfungskette. Berlin: Springer Verlag, 2008.
- NEUMANN, Andreas W.: Recommender Systems for Information Providers: Designing Customer Centric Paths to Information. Heidelberg: Physica-Verlag, 2009.
- RENNEBERG, Volker: Adaptives, baukastenbasiertes Recommendersystem. Lohmar: Eul Verlag, 2010.
- STEIREIF, Alexander; RIEKER, Rouven Alexander: Magento. Bonn: Galileo Press, 2010.
- STOLZENBERGER, Marcus: Empfehlungssysteme: Transparente Visualisierung im mobilen Umfeld. Hamburg: Diplomica Verlag, 2009.
- STROBEL, Claus: Web-Technologien in E-Commerce-Systemen. München: Oldenbourg Verlag, 2004.

## 4.8 Grundlagen der Mathematik 2

### B019 Grundlagen der Mathematik 2

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B019
<b>Modulbezeichnung</b>	Grundlagen der Mathematik 2
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B019a Grundlagen der Linearen Algebra B019a Grundlagen der Statistik
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dr. Ioana Serban
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Grundlagen der Mathematik 2“ ist ein Einführungsmodul. Zusammen mit dem Modul „Grundlagen der Mathematik 1“, stellt es die Grundlage für nahezu alle quantitativ ausgerichteten weiter führenden Module und Veranstaltungen des Studienverlaufs dar.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Vorausgesetzt wird ein solides Schulwissen der Mathematik und mindestens durchschnittliche mathematische Begabung.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

In diesem Modul werden grundlegende mathematische Kenntnisse aus den Bereichen lineare Algebra und Statistik, wie sie als Grundlage für ein quantitativ ausgerichtetes Studium unerlässlich sind, vermittelt. Der Fokus liegt auf der Vektor- und Matrizenrechnung, linearen Gleichungssystemen, statistischer Datenanalyse, Hypothesentests und wissenschaftlicher Versuchsauswertung.

Die Lernenden sind in der Lage ausgewählte Problemstellungen aus den Bereichen Technik, Naturwissenschaft, Ökonomie und Informatik, mittels der im Modul vermittelten mathemati-



schen Methoden zu modellieren und analysieren. Die Lernenden können für die vermittelten Inhalte praxisrelevante Anwendungsbeispiele benennen. Die Lernenden können eigenständig Lösungsmethoden für ausgewählte Problemstellungen auswählen, die Lösungsmethodik bis zum Ergebnis durchführen und die erhaltenen Ergebnisse kritisch bewerten.

### 4.8.1 Grundlagen der Linearen Algebra

<b>Lehrveranstaltung</b>	Grundlagen der Linearen Algebra
<b>Dozent(en)</b>	Ioana Serban
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.5
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

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.
- den Simplex-Algorithmus auf einfache lineare Optimierungsprobleme anzuwenden.
- 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.

---

#### Inhalt

- 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

- Simplex-Algorithmus

---

### 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

### 4.8.2 Grundlagen der Statistik

<b>Lehrveranstaltung</b>	Grundlagen der Statistik
<b>Dozent(en)</b>	Michael Anders
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.5
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, E-Learning

---

### Lernziele

---

Nach der Lehrveranstaltung können die Studierenden ...

- Statistische Daten verdichten und graphisch aussagekräftig darstellen.
- Mit diskreten und kontinuierlichen Verteilungen umgehen, mit bedingten Wahrscheinlichkeiten korrekt umgehen und diese verstehen.
- Zentralen Grenzwertsatz verstehen und anwenden.
- Konfidenzintervalle berechnen und Hypothesen testen.
- Herleitung der Formeln für lineare Regression nachvollziehen und lineare Regression verstehen.

---

### Inhalt

---

- Beschreibende Statistik

- Wahrscheinlichkeitsrechnung
- diskrete und stetige Verteilungen
- zentraler Grenzwertsatz
- Konfidenzintervalle
- Testen von Hypothesen
- Chiquadrat Anpassungstest
- Regression und Korrelation

---

**Literatur**

- Spiegel, Murray R.; Stephens, Larry J.:  
Statistik.  
1. Aufl. Bonn: Mitp-Verlag, 2003.
- Fahrmeyr, Ludwig; Künstler, Rita; Pigeot, Iris; Tutz, Gerhard:  
Statistik.  
7. Aufl. Berlin: Springer, 2009.

## 4.9 Programmstrukturen 2

### B020 Programmstrukturen 2

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B020
<b>Modulbezeichnung</b>	Programmstrukturen 2
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B020a Programmstrukturen 2 B020b Übg. Programmstrukturen 2
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Andreas Häuslein
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	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“.
<b>SWS des Moduls</b>	6
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 Stunden Eigenstudium: 94 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnis der Grundkonzepte imperativer Programmiersprachen hinsichtlich der wesentlichen statischen Datenstrukturen und Anweisungen zur Umsetzung der algorithmischen Grundstrukturen, Fähigkeit zur Erstellung von vollständigen Programmen begrenzter Komplexität. Die erfolgreiche Teilnahme an der Übung B003b Übg. Programmstrukturen 1 ist Voraussetzung, um an der Übung B020b Übg. Programmstrukturen 2 teilzunehmen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B020a), Abnahme (Teil B020b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Basiskonzepte der Objektorientierten Programmierung und können diese Kenntnisse zur Erstellung von objektorientierter Software

begrenztem Umfang einsetzen. Die Studierenden wissen, wie die Programmiersprache Java grundsätzlich aufgebaut ist, sie kennen die grundlegenden Sprachelemente der Programmiersprache Java und können diese sicher zur Realisierung entsprechender algorithmischer Strukturen nutzen. Die Studierenden können Bezüge zwischen der imperativ prozeduralen Sprache Pascal und der Programmiersprache Java herstellen.

Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, eine moderne Entwicklungsumgebung zur Software-Erstellung zu nutzen. Sie können mit den Mitteln der objektorientierten Sprache Java einfache rekursive Datenstrukturen (Listen) aufbauen und kennen grundlegende Algorithmen für diese Datenstrukturen.

Die Studierenden sind in der Lage die Modularisierungskonzepte der Sprache Java, soweit sie Gegenstand der Vorlesung sind, zu einer problemadäquaten Strukturierung eines Programms mittleren Umfangs und begrenzter Funktionalität einzusetzen. Sie kennen bezogen auf die Gestaltung einer grafischen Benutzeroberfläche die wesentlichen Regeln und Richtlinien und sind in der Lage diese für die Gestaltung konkreter Oberflächen einzusetzen.

### 4.9.1 Programmstrukturen 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	Programmstrukturen 2
<b>Dozent(en)</b>	Andreas Häuslein
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- identifizieren die Basiskonzepte der Objektorientierten Programmierung und stellen diese den Konzepten der prozeduralen Programmierung gegenüber.
- entwickeln Software auf der Grundlage 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.

---

#### Inhalt

- Grundkonzept der Programmiersprache Java
  - Grundlegende Eigenschaften der Sprache
  - Grundlegender Aufbau von Java-Programmen
  - Ausführung von Java-Programmen
- Vorstellung der eingesetzten Entwicklungsumgebung (Eclipse)
- Grundlegende Programmelemente
  - Primitive Datentypen in Java
  - Variablen, Zuweisung, Gültigkeitsbereiche

- Operatoren und Ausdrücke
- Anweisungen
- Referenzdatentypen
  - Arrays
  - Klassen
- Statische Methoden
- Strings
- Grundkonzepte der Objektorientierung
  - Klassen und Instanzen mit Attributen und Methoden
  - Sichtbarkeit, Packages
  - Konstruktoren
  - Vererbung und Überschreiben
  - Dynamisches Binden, Polymorphie
  - Abstrakte Klassen, Interfaces
  - Rekursive dynamische Datenstrukturen (Listen)
  - Dateien
  - Realisierung grafischer Benutzungsoberflächen

---

### Literatur

- HABELITZ, Hans-Peter:  
Programmieren lernen mit Java.  
2. Aufl. Galileo Computing, 2014
- RATZ, Dietmar:  
Grundkurs Programmieren in Java.  
Hanser Verlag, 2011
- ULLENBOOM, Christian:  
Java ist auch eine Insel: Insel 1: Das umfassende Handbuch.  
11. Aufl., Galileo Computing, 2014
- INDEN, Michael:  
Der Weg zum Java-Profi: Konzepte und Techniken für die professionelle Java-Entwicklung.  
2. Aufl. dpunkt.verlag, 2012
- SAAKE, Gunter; SATTLER, Kai-Uwe:  
Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java.  
5. Aufl., dpunkt.verlag, 2014
- STEYER, Ralph:  
Einführung in JavaFX: Moderne GUIs für RIAs und Java-Applikationen.  
Springer-Vieweg, 2014

### 4.9.2 Übg. Programmstrukturen 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Programmstrukturen 2
<b>Dozent(en)</b>	Gerit Kaleck
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel



<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, studentische Arbeit am Rechner

---

### **Lernziele**

Die Studierenden erwerben in der Übung die ...

- Fähigkeit zum praktischen Einsatz der Basiskonzepte objektorientierter Programmiersprachen sowie ihrer Umsetzung in Java.
- Fähigkeit zum Aufbau einfacher dynamischer Datenstrukturen im Kontext einer objektorientierten Programmiersprache und Fähigkeit der Anwendung grundlegender Algorithmen auf diesen Datenstrukturen.
- Fähigkeit zur Nutzung einer aktuellen, verbreiteten Entwicklungsumgebung.
- Fähigkeit zur Realisierung von vollständigen Software-Systemen kleineren Umfangs ausgehend von einer verbalen Aufgabenstellung.
- Fähigkeit zur Software-Entwicklung im kleinen Team.
- Fähigkeit zur Ermittlung geeigneter Testfälle zur Qualitätssicherung.
- Kenntnis der Grundregeln zur Gestaltung benutzungsgerechter Oberflächen und bedienerfreundlicher Software.

---

### **Inhalt**

- Einführung in die Programmierung mit Java und die Entwicklungsumgebung.
- Anwendung der in der Vorlesung vorgestellten Grundkonzepte der objektorientierten Programmierung durch das Lösen verbal formulierter Aufgabenstellungen in kleinen Teams.
- Testen und Präsentieren der sauber strukturierten Lösung.

---

### **Literatur**

- HABELITZ, Hans-Peter: Programmieren lernen mit Java - Keine Vorkenntnisse erforderlich, Galileo Computing, 2014 (2. Auflage) ISBN-13: 978-3836228626
- ULLENBOOM, Christian: Java ist auch eine Insel: Insel 1: Das umfassende Handbuch, Galileo Computing, 2014 (11. Auflage) ISBN-13: 978-3836228732

## 4.10 Datenschutz und Medienrecht

### B053 Datenschutz und Medienrecht

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B053
<b>Modulbezeichnung</b>	Datenschutz und Medienrecht
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B053a Datenschutz B053a Medienrecht
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Gerd Beuster
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Keine.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Das Modul setzt ein grundlegendes Verständnis des deutschen Rechtssystems und seiner Begrifflichkeiten sowie elementare Kenntnisse über die Grundprinzipien deutscher Gesetzgebung voraus.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Wirtschaftliche Vorgänge sind in einem rechtlichen Ordnungsrahmen eingebettet.

Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden diese grundlegenden rechtlichen Anforderungen bezüglich Datenschutz und Medienrecht für ausgewählte Bereiche.

Hierdurch sind die Studierenden in der Lage, rechtliche Anforderungen in typische Wirtschaftsvorgänge einzuordnen und zu verstehen. Sie sind somit fähig, Praxisfälle rechtlich zutreffend einzuordnen und unter Heranziehung einschlägiger Rechtsnormen zu würdigen. Die Studierenden sind ferner fähig, in ihrem späteren Wirkungskreis (datenschutz- und medien-) rechtliche Fragestellungen einzuordnen, um bei Bedarf auf Spezialistenunterstützung gezielt zurückgreifen zu können.

#### 4.10.1 Datenschutz

<b>Lehrveranstaltung</b>	Datenschutz
<b>Dozent(en)</b>	Steffen Weiß
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0, B_CGT14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0) Wahl (B_ITE15.0, B_MInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout

---

#### Lernziele

Die Studierenden sind fähig, in ihrem späteren Wirkungskreis datenschutzrechtliche Fragestellungen einzuordnen, um bei Bedarf auf Spezialistenunterstützung gezielt zurückgreifen zu können.

---

#### Inhalt

- 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 Werbepraxis
- 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

---

#### Literatur

- Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) vom Januar 2003, novelliert im Juli 2009
- Koch (Hrsg.):  
Handbuch des betrieblichen Datenschutzbeauftragten. 4. Aufl. Frechen: Datakontext
- MÜNCH, Peter:  
Technisch-organisatorischer Datenschutz. 4. Aufl. Frechen: Datakontext, 2010

#### 4.10.2 Medienrecht

<b>Lehrveranstaltung</b>	Medienrecht
<b>Dozent(en)</b>	Tobias Bier
<b>Hörtermin</b>	2

<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_CGT14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0) Wahl (B_MInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

### Lernziele

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 Rechtsanwanderebene beurteilt werden können.

---

### Inhalt

- Einführung und Rechtsgrundlagen
- Medienfreiheit und Individualrechte
- Grundlagen des Presserechts
- Grundlagen des Urheberrechts I (Grundlagen und Abgrenzung)
- Grundlagen des Urheberrechts II (die einzelnen Werkarten)
- Überblick Gewerbliche Schutzrechte (Marken, Designs, Patente)
- Grundlagen des Werbe- und Wettbewerbsrechts
- Rechtsverletzungen und Folgen
- Onlinerecht
- Grundlagen des Lizenzvertragsrechts
- Grundlagen Software- und Projektverträge
- Medienrechtliche Praxis: Aktuelle Entwicklungen und wichtige Urteile

---

### Literatur

Die Vorschriftensammlung zum Medienrecht von Fechner / Mayer ist von den Studierenden für die Lehrveranstaltung zu beschaffen und stellt ein zulässiges und notwendiges Hilfsmittel für die Klausur dar (Markierungen nur per Post-It ohne weitere Textinhalte). Die übrigen Literaturhinweise dienen einer etwaigen Vertiefung und Nachbearbeitung der Lehrinhalte.

- Fechner / Mayer  
Vorschriftensammlung zum Medienrecht  
10. Aufl. 2014, Verlag C., F. Müller
- Udo Branahl  
Medienrecht - Eine Einführung  
7. Auflage 2013, 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  
Internetrecht, Stand: April 2014  
s., a. [www.uni-muenster.de](http://www.uni-muenster.de)

## 4.11 Office-Anwendungen

### B035 Office-Anwendungen

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B035
<b>Modulbezeichnung</b>	Office-Anwendungen
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B035a Office-Anwendungen
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dipl.-Medieninform. (FH) Lars Neumann
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Office-Anwendungen“ baut teilweise auf die im Modul „Einführung in die Programmierung“ vermittelten Fähigkeiten und Kenntnisse auf und vertieft diese praxisbezogen.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Erfolgreiche Teilnahme an der Übung „Einführung in die Programmierung“, da die Erstellung eigener Module in VBA auf den dort vermittelten VB- und Programmierkenntnissen aufsetzt.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Die Studierenden können Standard-Softwarepakete zur Lösung typischer Aufgabenstellungen im betriebswirtschaftlichen Umfeld sicher einsetzen und haben zudem grundlegende Kenntnisse der Erweiterung des Programmumfangs insb. in Excel durch Erstellung eigener VBA-Module erlangt, die sie befähigen, in folgenden Veranstaltungen sowie im späteren Berufsleben adäquate Problemlösungsmöglichkeiten zu erkennen und umzusetzen.

Sie sind in der Lage, im weiteren Studienverlauf folgende größere Ausarbeitungen und Präsentationen auf wissenschaftlichem Niveau durchzuführen.

### 4.11.1 Office-Anwendungen

<b>Lehrveranstaltung</b>	Office-Anwendungen
<b>Dozent(en)</b>	Lars Neumann
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0) Wahl (B_WIng14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assignm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Software demonstration

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- haben die Fähigkeit, Standard-Softwarepakete zur Lösung typischer Aufgabenstellungen im betriebswirtschaftlichen Umfeld sicher einsetzen zu können
- erlangen grundlegende Kenntnisse der Erweiterung des Programmumfangs insb. in Excel durch Erstellung eigener VBA-Module
- sind in der Lage, im weiteren Studienverlauf folgende größere Ausarbeitungen und Präsentationen auf wissenschaftlichem Niveau durchzuführen

---

#### Inhalt

Im Rahmen der Übung lernen die Teilnehmer, mit den einzelnen Modulen moderner Office-Software umzugehen sowie deren Paket-Integration zu nutzen. Behandelt werden die Module Textverarbeitung, Präsentations-Software, Tabellenkalkulation sowie die Programmierung eigener kleiner Funktionen zur Erweiterung des Programmumfangs. Grundlage für die 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 ein Schwerpunkt auf die Arbeit mit dem Modul Tabellenkalkulation gelegt.

- Einführung
- Textverarbeitung
- Präsentations-Software
- Tabellenkalkulation
- Datenaustausch zwischen den einzelnen Modulen
- Programmierung eigener Funktionen in VBA

---

#### Literatur

- 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
- 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

## 4.12 Programmierpraktikum

### B036 Programmierpraktikum

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B036
<b>Modulbezeichnung</b>	Programmierpraktikum
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B036a Programmierpraktikum
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Andreas Häuslein
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	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 „Software-Qualität“.
<b>SWS des Moduls</b>	0
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 2 Stunden Eigenstudium: 148 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnis der zentralen Konzepte der Objektorientierten Programmierung und der Programmiersprache Java, Grundkenntnisse in der Benutzung einer Entwicklungsumgebung.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Praktikumsbericht / Protokoll
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über die Fähigkeit, aus einer textuellen, problemorientiert formulierten Aufgabenstellung die wesentlichen funktionalen Anforderungen an eine zu entwickelnde Software abzuleiten und in Form eines Pflichtenheftes zu dokumentieren. Sie sind zur Konzeption, insbesondere zur angemessenen Modularisierung von Softwaresystemen mittleren Umfangs in der Lage. Sie können die objektorientierte Programmiersprache Java einsetzen, um ein solches Softwaresystem eigenständig zu implementieren. Sie sind fähig, dabei eine moderne Entwicklungsumgebung zu nutzen.

Dabei verfügen sie über das Problembewusstsein im Hinblick auf die benutzungsgerechte Softwaregestaltung und verfügen über Kenntnisse hinsichtlich der Grundregeln von benut-



zungsgerechter Oberflächengestaltung. Sie verfügen zudem über Fähigkeiten zum angemessenen Einsatz von Interaktionselementen in grafischen Oberflächen bei Aufgabenstellungen mittleren Schwierigkeitsgrades.

Sie verfügen über Basiskenntnisse hinsichtlich der Qualitätssicherung von Software in Form einfacher Teststrategien und können diese einsetzen, um die funktionale Korrektheit und ein ausreichendes Maß an Zuverlässigkeit der Software zu gewährleisten.

Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, die Entwicklung einer Software und die Software selbst in einer geeigneten Form zu dokumentieren.

### 4.12.1 Programmierpraktikum

<b>Lehrveranstaltung</b>	Programmierpraktikum
<b>Dozent(en)</b>	Gerit Kaleck
<b>Hörtermin</b>	2
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, studentische Arbeit am Rechner

---

#### Lernziele

Die Studierenden erwerben mit diesem Praktikum die ...

- Fähigkeit zum praktischen Einsatz der Basiskonzepte objektorientierter Programmiersprachen sowie ihrer Umsetzung in Java in einem Softwareprojekt mittleren Umfangs.
- Fähigkeit zur Nutzung einer aktuellen, verbreiteten Entwicklungsumgebung.
- Fähigkeit zur eigenständigen Strukturierung und Realisierung von vollständigen Softwaresystemen mittleren Umfangs ausgehend von einer problemorientierten Aufgabenstellung.
- Fähigkeit zur Softwareentwicklung und -dokumentation.
- Fähigkeit zur Anwendung der Grundregeln benutzungsgerechter Oberflächengestaltung.

---

#### Inhalt

- Entwicklung eines vollständigen Softwaresystems mittleren Umfangs in Java ausgehend von einer problemorientierten Aufgabenstellung.
- Strukturierung und Modularisierung des Projektes.
- Eigenständiger Entwurf passender Datenmodelle.
- Benutzungsgerechte Gestaltung der Oberfläche.
- Testen der entstandenen Software und Dokumentation der Tests.
- Erstellen eines Pflichtenhefts, Dokumentation des Programms und Erstellen eines Benutzerhandbuchs.

---

#### Literatur

- ULLENBOOM, Christian:  
Java ist auch eine Insel: Insel 1: Das umfassende Handbuch,  
Galileo Computing, 2014 (11. Auflage)  
ISBN-13: 978-3836228732
- ZÖRNER, Stefan:  
Softwarearchitekturen dokumentieren und kommunizieren: Entwürfe, Entscheidungen  
und Lösungen nachvollziehbar und wirkungsvoll festhalten  
Carl Hanser Verlag, 2012  
ISBN-13: 978-3446429246
- PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce:  
Software Engineering: A Practitioners Approach

Mcgraw Hill Book Co, 2014  
ISBN-13: 978-0078022128

## 4.13 Usability and Mobile

### B056 Usability and Mobile

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B056
<b>Modulbezeichnung</b>	Usability and Mobile
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B056a User Experience B056a Mobile Commerce
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Usability and Mobile“ ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen stellen Grundlagen für zum Beispiel die Module „Web-Analytics“, „Retailing“ sowie „Online-Shop (Aufbau & Betrieb)“ dar. Das Modul lässt sich sinnvoll mit den Modulen „Konzepte des E-Commerce“ sowie „Online-Marketing“ kombinieren.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnis der elementaren Bedienkonzepte und -elemente von Software mit grafischer Benutzungsoberfläche. Grundkenntnis der Realisierungs- und Gestaltungstechniken für webbasierte bzw. mobile Anwendungen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen Studierende über Kenntnis der physiologischen & daraus resultierenden Wahrnehmungspsychologischen Merkmale in Hinblick auf menschliche Informationsverarbeitung.

Darüber hinaus verfügen sie über Kenntnis der gängigen Definitionen von Usability, User Experience, Richtlinien und Normen (insbesondere bei mobilen Anwendungen), sowie Kenntnis von qualitativen und quantitativen Methoden zur Überprüfung der Usability und User Experience.

Nach Abschluss des Moduls besitzen Studierende die Fähigkeit, ein Interaktionsdesign zu einer Aufgabenstellung nutzerzentriert zu entwickeln, insbesondere mit Fokus auf Mobile-fähige Commerce-Anwendungen.

Zudem besitzen sie Kenntnisse über Mobile Dienste wie Location Based Services sowie diesbezügliches Wissen über rechtliche und datenschutztechnische Herausforderungen.

### 4.13.1 User Experience

<b>Lehrveranstaltung</b>	User Experience
<b>Dozent(en)</b>	Julia Höhne
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComI14.0, B_EComW14.0) Wahl (B_MInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assignm.
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Die Studierenden erlangen die ...

- Kenntnis der physiologischen und daraus resultierenden Wahrnehmungspsychologischen Merkmale in Hinblick auf menschliche Informationsverarbeitung
- Kenntnis der Gestaltgesetze
- Kenntnis der gängigen Definitionen von Usability, User Experience, Richtlinien und Normen
- Kenntnis von qualitativen und quantitativen Methoden zur Überprüfung der Usability und User Experience
- Kenntnis der Bedeutung und dem Einsatz von User Experience in Organisationen
- Fähigkeit ein Interaktionsdesign zu einer Aufgabenstellung nutzerzentriert zu entwickeln
- Fähigkeit Screens hinsichtlich ihrer Usability zu bewerten
- Einschätzung der Eignung einer Methode zur Überprüfung der Usability zu einer Fragestellung

---

#### Inhalt

- Entstehung und Geschichte der Usability / User Experience
- Grundlagen Wahrnehmung und Informationsverarbeitung, Kognitive Prozesse und Aufmerksamkeitssteuerung
- Gestaltgesetze
- Heuristiken und Standards nach Nielsen und DIN ISO
- Usability und Bedürfnisse der User im E-Commerce
- Usability Testing und Methoden im Produktentwicklungsprozess

---

#### Literatur

- WIRTH, Thomas: Missing Links. München Carl Hanser Verlag, 2004.
- NORMAN, Donald: The Design of everyday things. New York Basic Books, 1988.
- COOPER, Alan; REIMANN, Robert; CRONIN, David: About Face: Interface und Interaction Design. Heidelberg: mitp, 2010.
- KRUG, Steve: Dont make me think!: Web Usability: Das intuitive Web. Heidelberg: Redline, 2006.

- PUSCHER, Frank: Leitfaden Web-Usability: Strategien, Werkzeuge und Tipps für mehr Benutzerfreundlichkeit. Heidelberg: dpunkt-Verlag, 2009.

#### 4.13.2 Mobile Commerce

<b>Lehrveranstaltung</b>	Mobile Commerce
<b>Dozent(en)</b>	Florian Hermsdorf
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComI14.0, B_EComW14.0) Wahl (B_MInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Die Studierenden erlangen ...

- das Wissen über technologische Komposition mobiler Anwendungen.
- die Kenntnisse über mobile Businessrelevanz und Nutzungsszenarien.
- die Kenntnisse über mobile Vermarktungsmöglichkeiten.
- das Wissen über Marketing-seitige Herausforderungen, die mit der Customer-Journey verknüpft sind.
- die Fähigkeiten und Methoden zur Konzeption Mobile-fähiger Commerce-Anwendungen.
- die Kenntnisse über Mobile Dienste wie Location Based Services.
- das Wissen über rechtliche und datenschutztechnische Herausforderungen.

---

#### Inhalt

- Einleitung: Abgrenzung und Relevanz Mobile Commerce
- Technische Grundlagen mobile Endgeräte
  - Mobiles Internet und historische Entwicklung
  - Hardware mobiler Endgeräte / Sensorik
  - Anwendungstechnologien: Web / HTML5, App, Hybrid
  - Infrastrukturen mobiler Anwendungen
    - \* Betriebssysteme
    - \* Client- / Server-Komponenten
- Kunden- und Businessseitige Betrachtung und Einordnung:
  - Nutzungs- und Multi-Screen-Szenarien
  - Geschäftsmodelle im Mobile-Commerce
  - Mobile Anwendungen in der gesamten Commerce-Wertschöpfung (Smartphone als Bindeglied!)
- Mobile-Marketing

- Vermarktung in Anwendungsmarktplätzen (insb. AppStore, Google Play)
- Mobile-Marketing-Kanäle (u.a. Mobile SEA, SEO, SMS, Newsletter)
- Customer-Journey
- Mobile Produktentwicklung / Konzeption
  - Klassische Konzeptentwicklung vs. agile User-Stories & Akzeptanzkriterien
  - Usability-Grundlagen mobiler Anwendungen (nativ vs. Web)
  - RWD: Responsive-Design
    - \* Ursprung und Abgrenzung
    - \* Konzeptionelle Grundlagen
    - \* Navigationskonzepte
  - Mobile Dienste / Services
    - \* Location Based Services
    - \* PUSH
    - \* iBeacon
  - Rechtliche Aspekte
    - \* Fingerprinting
    - \* GEO-Location

---

### Literatur

---

- The Wireless Mobile Internet: Architectures, Protocols and Services. 1. Aufl. John Wiley & Sons, 2003.
- Responsive Web Design (Brief Books for People Who Make Websites, No. 4), Ethan Marcotte, 2011
- Location-Based Services and Geo-Information Engineering. 1. Aufl. John Wiley & Sons, 2009
- Geschäftsmodelle im Mobile Commerce, Reiner Clement, 2001
- Der neue Mobile-Commerce: Erfolgsfaktoren und Best Practices, Gerrit Heinemann, 2012
- Rechtlicher Rahmen des Mobile Commerce, Jens-Uwe Heuer, 2001
- App-Marketing für iPhone und Android: Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business, Rafael Mroz, 2013
- Mobile Commerce: Grundlagen Und Techniken, Klaus Turowski, 2004
- Die Zukunft des Marketing ist mobil! Grundlagen, Voraussetzungen und Instrumente des Mobile Marketing, Nicole Meyer, 2014
- Mobile Usability: Für iPhone, iPad, Android, Kindle (mitp Business), Jakob Nielsen, Raluca Budiu, 2013
- zusätzliche Online-Quellen und Veröffentlichungen

## 4.14 Rechnernetze

### B037 Rechnernetze

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B037
<b>Modulbezeichnung</b>	Rechnernetze
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B037a Rechnernetze B037b Prakt. Rechnernetze
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dipl.-Ing. (FH) Ilja Kaleck
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul ist sinnvoll mit den Inhalten der Grundlagenmodule „Informationstechnik“ und „Programmstrukturen 1 und 2“ zu kombinieren.
<b>SWS des Moduls</b>	6
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 Stunden Eigenstudium: 94 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundlegende Kenntnisse im Bereich der allgemeinen Informationstechnik; grundlegende Programmierkenntnisse in C, Objekt-Pascal (Delphi) oder Java erleichtern das Verständnis für Interprozesskommunikation im Rahmen gezeigter Beispielprogramme; Kenntnisse im Umgang mit aktuellen Desktop-Betriebssystemen (Windows, optional MacOS-X bzw. Linux) sind zur eigenständigen Durchführung praktischer Übungsanteile hilfreich.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B037a), Abnahme (Teil B037b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Beendigung dieses Moduls verfügen die Studierenden über fundiertes Wissen über den Aufbau, den Betrieb und die Arbeitsweise moderner Rechnernetze (Computer Networks); dieses sowohl in technischer Hinsicht als auch in Bezug auf den Ablauf der Kommunikation zwischen Prozessen in Unternehmensnetzen bzw. dem Internet. Die Studierenden beherrschen allgemeine Grundlagen der Datenkommunikation und kennen den Aufbau eines universellen



Kommunikationsmodells, erlernt am Beispiel des OSI-Referenzmodells.

Vertiefendes Wissen haben sie bezüglich des Aufbaus und die Kommunikation in der Internet-Architektur (IPv4, IPv6). Hierbei verfügen sie über Kenntnisse hinsichtlich der Eigenschaften der verfügbaren Transportprotokolle und haben das grundlegende Verständnis zur Realisierung einfacher Interprozesskommunikation.

Sie kennen die für den Betrieb eines IP-basierten Netzes essentiell notwendigen Anwendungsprotokolle und können dieses Wissen auch als Basis für die Gestaltung eigener Anwendungen sinnvoll nutzen. Ferner verfügen sie über Kenntnisse hinsichtlich der Theorie und den praktischen Einsatz von Verzeichnisdiensten zur Verwaltung größerer Netze.

Darüber hinaus haben sie ein hinreichendes Verständnis für den technischen Aufbau und den Betrieb moderner Unternehmensnetze. Hierzu gehören fundierte Kenntnisse über die Eigenschaften aktueller Netztechnologien im Bereich Lokaler Netze (LANs) als auch drahtloser Netze (WLANs).

Sie kennen auch die Arbeitsweise der dabei eingesetzten Koppellelemente und deren Vermittlungsstrategien zum Aufbau größerer Netzstrukturen bzw. des Internets.

Durch den praktischen Anteil des Moduls verfügen die Studierenden über ein vertieftes und punktuell auch signifikant ergänztes Wissen zuvor behandelter Lehrinhalte, eigenständig erlernt am eigenen PC-System (Server) im zugehörigen Schulungslabor. Sie verfügen auch über ein praxisnahes Verständnis über den realen Datenfluss in Netzen und können so typische Fehlersituationen im Rahmen der Kommunikation zwischen Anwendungen analysieren und eigenständig beheben. Diese Fähigkeit bildet eine wesentliche Grundlage für eine effiziente Entwicklung verteilter Anwendungen im Rahmen komplexer Softwareprojekte.

#### 4.14.1 Rechnernetze

<b>Lehrveranstaltung</b>	Rechnernetze
<b>Dozent(en)</b>	Ilja Kaleck
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0, B_MInf14.0, B_STec16.0, B_TInf14.0, B_WInf14.0) Wahl (B_CGT14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Online-Aufbereitung, Softwareredemonstration, E-Learning

---

#### Lernziele

Die Studierenden erlangen ...

- ein grundlegendes Verständnis für den Aufbau einer herstellerneutralen Kommunikationsarchitektur (OSI).
- Kenntnisse über den Aufbau und die Funktion des Internet-Architekturmodells.
  - Kenntnis über IPv4-Adress- und Netzstrukturen.
  - Verständnis über die Arbeitsweise essentieller Anwendungsprotokolle.
  - Fähigkeit zum Verständnis des Ablaufs einfacher Interprozesskommunikation, u.a. als Basis für die Realisierung komplexerer verteilter Anwendungen.
  - die Arbeitsweise spezifischer Maßnahmen gegen den IPv4-Adressmangel im IPv4 (NAT, Proxyserver-Dienste) kennen.
  - Wissen über die Eigenschaften des neuen Internet-Protokolls Version 6 (IPv6) und Änderungen an bestehenden Internet-Protokollen (u. a. DNS, ICMP).
- Verständnis über den technischen Aufbau und den Betrieb Lokaler Netze (LANs).
  - Verständnis hinsichtlich des generellen Ablaufs der IP-Kommunikation in LANs.
  - Wissen um die Eigenschaften aktueller Netztechnologien (Schwerpunkt: Ethernet-Technik).
  - Kenntnisse zum Aufbau und Betrieb drahtloser Netze (IEEE 802.11 WLANs).
- Wissen um den technischen Aufbau von Netzstrukturen bzw. des Internets.
  - Wissen um die Aufgabe Funktionsweise der klassischen von Koppelemente in Netzen.
  - elementares Wissen um die Arbeitsweise praxisrelevanter Routingverfahren für kleinere und größere Netze (u. a. einfaches IP-Routing; hierarchisches Routing).
- Grundkenntnisse über den Aufbau und die Funktionsweise von Verzeichnisdiensten.

---

#### Inhalt

- Allgemeine Grundlagen und Begriffe
  - Allgemeine Strukturen in der Datenkommunikation
  - Protokolle und Protokollabläufe

- Netztopologien und Klassifizierung von Übertragungsnetzen
- Das ISO-OSI Referenzmodell
  - Prinzip der Schichtenbildung und Schichtenfunktionen im Überblick
  - Datenfluss im Modell
  - Aktuelle Koppelemente zum Netzaufbau im Kontext der OSI-Modells
- Die Internet-Architektur
  - Historie, Architekturübersicht, Standardisierungen
  - IPv4-Adressstrukturen und Netzaufbau, Subnetting
  - UDP-/TCP-Kommunikation, Sockets bzw. Socket-Kommunikation
  - Betrachtung ausgewählter Anwendungsprotokolle (DNS, TELNET / SSH, SMTP, HTTP, ...)
  - Network Address Translation (NAT) und der Einsatz von Proxy-Servern
  - Einführung in das neue Internet Protocol Version 6 (IPv6)
    - \* Adress- und Netzstruktur, Migrationshinweise
    - \* Änderungen an höheren Protokollen in Bezug auf das IPv6
- Technik Lokaler Netze (LANs)
  - Ablauf der Kommunikation in IEEE 802 LANs (Layer-2, IP, inkl. DHCP)
  - Schwerpunkt Betrachtung: Ethernet-Technik, Zugriffsverfahren und
  - Technische Umsetzungen (10Mbps / 100FE / 1GbE / 10GbE)
  - Überblick über andere LAN-Technologien
- Koppelemente und Vermittlungstechniken
  - Repeater, Brücken- bzw. Layer-2 Switching-Technologie
  - Virtuelle LANs (VLANs), Class-of-Services im LAN
  - Router bzw. IP-Routing, Link-State und Distanzvektor-Verfahren,
  - Hierarchisches Routing und IP-Multicasting
  - Drahtlose Netze nach IEEE 802.11,
    - \* Struktur, Aufbau, Übertragungskonzepte, Sicherheitsbetrachtungen
- Verzeichnisdienste
  - Einführung und grundlegendes Konzept des X.500
  - Herstellerspezifische Lösungen (Active Directory)
  - Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

---

## Literatur

- TANNENBAUM, Andrew S.:  
Computer Netzwerke.  
5. Aufl. München: Pearson Education, 2012, ISBN 978-3-86894-137-1
- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W.:  
Computer Netzwerke. Der Top-Down Ansatz.  
6. Aufl. : Pearson Education, 2014, ISBN 978-3-86894-237-8
- HALSALL, Fred:  
Computer Networking and the Internet.  
5. Aufl. München: Addison-Wesley, 2005, ISBN 978-0321263582
- RECH, Jörg:  
Ethernet. Technologien und Protokolle für die Computervernetzung.  
2. Aufl. Heidelberg: dPunkt-Verlag, 2007, ISBN 978-3-936931-40-2
- RECH, Jörg:  
Wireless LANs. 802.11-WLAN-Technologie und praktische Umsetzung im Detail.  
4. Aufl. Heidelberg: dPunkt-Verlag, 2012, ISBN 978-3-936931-75-4

- BADACH, Anatol; HOFFMANN, Erwin:  
Technik der IP-Netze. Funktionsweise, Protokolle und Dienste.  
2. Aufl. München: Hanser, 2007, ISBN 978-3446215016
- DAVIES, Joseph:  
Understanding IPv6. Covers Windows 8 and Windows Server 2012.  
3rd Edition: Microsoft Press, 2012, ISBN 978-0-7356-5914-8
- SCHÄFER, Günther:  
Netzwerksicherheit. Algorithmische Grundlagen und Protokolle.  
Heidelberg: dPunkt-Verlag, 2003, ISBN 3-89864-212-7
- SPERZEL Christian:  
Netzwerksicherheit. Schützen Sie Ihr Netzwerk vor dem Zugriff anderer  
Online-Videotrainig, Video2brain GmbH, 2014,
  
- BUEROSSE, Jörg:  
Sichere E-Mails. Verschlüsselung und digitale Signatur unter Windows, Linux, OS X,  
iOS und Android.  
Online-Videotrainig, Video2brain GmbH, 2014
  
- FRISCH; HÖLZEL; LINTERMANN; SCHAÄFER:  
Vernetzte IT-Systeme.  
6. Aufl.:Bildungsverlag EINS, 2013, ISBN 978-3-8237-1141-4
- GRABA, Jan:  
An Introduction to Network Programming with Java, Java 7 Compatible  
3rd Edition: Springer-Verlag, 2013, ISBN 978-1-4471-5253-8
- CIUBOTARU, Bogdan ; MUNTEAN, Gabriel-Miro:  
Advanced Network Programming - Principles and Techniques. Network Application  
Programming with Java.  
Springer-Verlag, 2013, ISBN 978-1-4471-5291-0
- HAROLD, Elliotte Rusty:  
Java Network Programming. Developing Networked Applications.  
4th Edition, OReilly Media, 2013, ISBN 978-1-44935-767-2
- KLÜNTER, Dieter; LASER, Jochen:  
LDAP verstehen, OpenLDAP einsetzen. Grundlagen und Praxiseinsatz.  
2. Aufl. Heidelberg: dPunkt-Verlag, 2007, ISBN 978-3-89864-263-7

#### 4.14.2 Prakt. Rechnernetze

<b>Lehrveranstaltung</b>	Prakt. Rechnernetze
<b>Dozent(en)</b>	Ilja Kaleck
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0, B_MInf14.0, B_STec16.0, B_TInf14.0, B_WInf14.0) Wahl (B_CGT14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Online-Aufbereitung, Soft- waredemonstration, studentische Arbeit am Rechner, E- Learning

---

**Lernziele**

---

Die Studierenden erlangen ...

- die Fähigkeit zum praktischen Umgang mit der Internet-Technologie am eigenen PC.
  - die Fähigkeit zum Anschluss von Systemen an ein Unternehmensnetz.
  - die Fähigkeit zur grundlegenden Konfiguration des Internet-Protokolls (IPv4, IPv6).
  - das Verständnis für Sicherheitsrichtlinien auf Multi-User Systemen (Windows, Linux).
  - die Fähigkeit zur Analyse und Behebung typischer Fehlersituationen im Rahmen der Kommunikation von Anwendungen und Systemen im Netz.
  - die Fähigkeit zur Konfiguration grundlegender Internet-Dienste (u. a. DNS, HTTP, FTP).
- das Verständnis für Lösungsansätze aktueller Techniken zur Unix-/Windows Integration in heterogenen Unternehmensnetzen (NFS, SAMBA, X-Windows).
- das Verständnis über aktuelle Konzepte zur Benutzer- und Rechteverwaltung in Netzen.
  - die Fähigkeit zur Benutzerverwaltung mittels eines Domänenkonzeptes (Windows).
  - die Fähigkeit zur Einrichtung von Verzeichnisdiensten (LDAP, Active Directory).
- die Grundkenntnisse zum praktischen Einsatz von Virtualisierungstechniken auf dem Desktop.
  - die Fähigkeit zur Einrichtung einfacher IP-Routingfunktionen auf einem System.
- das Verständnis über den praktischen Aufbau und Betrieb eines WLANs und dessen interne Kommunikationsabläufe (inkl. Sicherheitsbetrachtungen).
- die Fähigkeit zum Einsatz eines LAN-Analyzers zur Analyse von Kommunikationsabläufen zwischen Anwendungen sowie zur Fehleranalyse in LANs und WLANs.
- grundlegende Kenntnisse digitaler Sprachübertragung in Netzen mittels der Voice-over-IP (VoIP) Technik (Wahlthema).
- grundlegende Kenntnisse zu Streaming-Media Technik und den Real-Time Protokollen zur Übertragung multimedialer Inhalte in Netzen (Wahlthema).

---

**Inhalt**

---

Durchführung eines Laborpraktikums durchgängig individuell am eigenen PC-System unter Einsatz dedizierter Wechselfestplatten (Teilnehmer; Arbeitsgruppe)

- Einrichtung eines Server-Betriebssystems und Konfiguration der grundlegenden Kommunikationsprotokolle (IPv4, IPv6).
  - Nutzung typischer Internetdienstprogramme und Betrachtung der dabei verwendeten Protokolle.
- Einsatz von Techniken zur Unix/Windows-Integration (NFS, SAMBA, X-Windows, Unix mit Posix-ACLs)
- Nutzung einfacher Benutzer- und Rechteverwaltung im Netz (Domänenkonzept).
- Einsatz von Virtualisierungstechniken auf dem Desktop

- Aufbau einer lokalen Netzinfrastruktur und Einrichtung des lokalen IP-Routings (inkl. NAT)
- Grundlegende Firewall-Konfiguration
- Einrichten und Arbeiten mit aktuellen Verzeichnisdiensten
  - Aufbau einer eigenen Verzeichnisstruktur (Directory)
  - Formulierung von Suchanfragen an Verzeichnisdienste (Active Directory, LDAP-Server)
- Konfiguration grundlegender Internet-Serverdienste (DNS, FTP, HTTP, Proxy-Server, TELNET / SSH)
  - Nutzung der SSH Port-Forwarding Funktion
- Protokollanalyse und Fehlersuche im LAN mit einem LAN-Analyzer
  - Nutzung einer Remote-Probes zur verteilten LAN-Analyse im Netz.
  - Einfache LAN-Performance Messungen
- Konfiguration einer Arbeitsstation in einem Wireless-LAN (Adhoc und Infrastrukturnetz)
  - Analyse des drahtlosen Daten- und Kontrollverkehrs mit einem WLAN-Analyzer
- Einrichtung eines Voice-over-IP (VoIP) Clients (Wahlaufgabe)
  - Betrachtung dabei genutzter VoIP-Technologien und Übertragungsprotokolle
  - Einsatz eines LAN-Analyzers zur VoIP-Übertragungsanalyse
- Einführung in die Multi-Media Übertragung in Netzen (Wahlaufgabe)
  - Einrichtung eines aktuellen Streaming-Servers
  - Betrachtung der beteiligten Realtime-Übertragungsprotokolle
- Weitere Wahlthemen nach Aktualität.

---

## Literatur

---

- RECH, Jörg:  
Wireless LANs. 802.11-WLAN-Technologie und praktische Umsetzung im Detail.  
4. Aufl. Heidelberg: dPunkt-Verlag, 2012, ISBN 978-3-936931-75-4
- BADACH, Anatol:  
Voice-over-IP. Grundlagen, Protokolle, Anwendungen, Migration, Sicherheit.  
4. Aufl. München: Hanser, 2009, ISBN 978-3-446-41772-4
- LIU/MATTHEW/PARZIALE/DAVIS/FORRESTER/BRITT:  
TCP/IP Tutorial and Technical Overview (PDF). 8th. Ed. 2006: IBM-Redbook Serie.  
<http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/> Aktualisierungsdatum 29.06.2014
- GROUPER IEEE 802.11: Aktuelle Spezifikationen zu IEEE 802.11.  
<http://standards.ieee.org/getieee802/802.11.html> Aktualisierungsdatum 29.06.2014
- IETF: Internet-Draft Dokumente und aktuelle RFCs.  
<http://www.ietf.org/> - Aktualisierungsdatum 29.06.2014
- CISCO SYSTEMS: Internetworking Technology Handbook.  
<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/internetworking/technology/handbook/itodoc.html>  
Aktualisierungsdatum 29.06.2014
- SPERZEL, Christian:  
Netzwerksicherheit. Schützen Sie Ihr Netzwerk vor dem Zugriff anderer  
Online-Videotrainig, Video2brain GmbH, 2014,  
<https://www.video2brain.com/de/videotraining/netzwerksicherheit> - Aktualisierungsdatum 29.06.2014
- BUEROSSE, Jörg:

Sichere E-Mails. Verschlüsselung und digitale Signatur unter Windows, Linux, OS X, iOS und Android.

Online-Videotrainig, Video2brain GmbH, 2014,

<https://www.video2brain.com/de/videotraining/sichere-e-mails> - Aktualisierungsdatum 29.06.2014

- DIVERSE:

Schulungskurse zum Thema “Virtualisierung”.

Online-Videotrainig, Video2brain GmbH, 2013,

<https://www.video2brain.com/de/search.htm?searchentry=Virtualisierung> - Aktualisierungsdatum 29.06.2014

- WOWZA MEDIA SYSTEMS:

Online Dokumentation zur “Wowza Streaming Engine”

<http://www.wowza.com/forums/content.php?188-documentation> - Aktualisierungsdatum 29.06.2014

## 4.15 Algorithmen und Datenstrukturen

### B040 Algorithmen und Datenstrukturen

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B040
<b>Modulbezeichnung</b>	Algorithmen und Datenstrukturen
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B040a Algorithmen und Datenstrukturen B040b Übg. Algorithmen & Datenstrukturen
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Uwe Schmidt
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul ist sinnvoll zu kombinieren mit Modulen über „Software-Design“ und objektorientierte Programmierung.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Voraussetzungen für das Verständnis sind grundlegende Kenntnisse über strukturiertes und objektorientiertes Programmieren und Grundkenntnisse der Programmiersprache Java.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B040a), Abnahme (Teil B040b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden die praktische Verwendung von wesentlichen Sprachelementen der Programmiersprache Java und von objektorientierten Konzepten gefestigt. Sie kennen die Abläufe von strukturierten und objektorientierten Sprachkonstrukten und deren Kosten, Zeit und Speicher bei der Ausführung auf Neumann-Rechnern.

Ferner können die Studierenden sicher mit dynamischen Datenstrukturen, mit Referenzen und der dynamischen Speicherverwaltung umgehen. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse von Algorithmen für Felder, Matrizen, für Such- und Sortieralgorithmen und für Algorithmen zur Implementierung von Mengen, Verzeichnissen und hierarchischen Strukturen.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, mit der Komplexitätstheorie mit qualitativer Abschätzung der Laufzeit- und Speicherplatzeffizienz der verschiedenen Algorithmen zu arbeiten und diese anzuwenden.



### 4.15.1 Algorithmen und Datenstrukturen

<b>Lehrveranstaltung</b>	Algorithmen und Datenstrukturen
<b>Dozent(en)</b>	Uwe Schmidt
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- lernen die Abläufe und deren Kosten (Zeit / Speicher) bei der Ausführung von Programmen in höheren Programmiersprachen auf den von Neumann-Rechnern kennen.
- erlangen einen sicheren Umgang mit dynamischen Datenstrukturen und Referenzen.
- erlangen grundlegende Kenntnisse über Algorithmen für Such- und Sortieralgorithmen und zur Implementierung von Mengen und Verzeichnissen.
- können die Komplexitätstheorie mit qualitativer Abschätzung der Laufzeit- und Speicherplatzeffizienz der vorgestellten Algorithmen praktisch anwenden.

---

#### Inhalt

- Dynamische Datenstrukturen
  - Verkettete Listen
  - Binäre Suchbäume
  - Vorrang-Warteschlangen
  - Hash-Tabellen
  - destruktive und persistente Datenstrukturen
- Such- und Sortieralgorithmen
  - Speicherplatz und Zeitabschätzungen
- Methoden als Daten
  - Verarbeitung aller Elemente eines Containers

---

#### Literatur

- Uwe Schmidt:  
Algorithmen und Datenstrukturen in C, Vorlesungsunterlagen im Web: <http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/c/c.html>
- Saake, G.; Sattler, K.-U.: Algorithmen und Datenstrukturen, Eine Einführung mit Java, 2004, dpunkt Verlag,
- Okasaki, Chris: Purely Functional Data Structures 1999, Cambridge University Press, ISBN 0-521-66350-4
- Robert Sedgewick, Kevin Wayne: Algorithms, 2011, 4th Revised edition Addison-Wesley Educational Publishers Inc, ISBN 978-0-321-57351-3

### 4.15.2 Übg. Algorithmen & Datenstrukturen

---

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Algorithmen & Datenstrukturen
<b>Dozent(en)</b>	Malte Heins
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

### **Lernziele**

Die Studierenden ...

- wenden praktisch die Inhalte aus der Vorlesung an.
- vertiefen die Beherrschung der Programmiersprache Java und der objektorientierten Programmierung.
- erlangen die Fähigkeit zur Erstellung algorithmenorientierter Programme in Java.

---

### **Inhalt**

Bearbeitung von Übungsaufgaben parallel zum Stoff der Vorlesung in Zweiergruppen mit Abnahme und Diskussion der Lösungen. Zusätzlich werden praxisrelevante Aspekte der Anwendungsentwicklung mit der Programmiersprache Java behandelt, die nicht Bestandteil der Vorlesung sind wie z. B. Dateieingabe und -ausgabe.

---

### **Literatur**

- Unterlagen zur Übung im Web
- siehe auch Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen

## 4.16 Statistik

### B041 Statistik

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B041
<b>Modulbezeichnung</b>	Statistik
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B041a Statistik
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Gerd Beuster
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Dieses Modul setzt Grundkenntnisse der Statistik, wie sie zum Beispiel in der Veranstaltung „Grundlagen der Statistik“ im Modul „Grundlagen der Mathematik 2“ 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.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse der deskriptiven und induktiven Statistik, wie sie in der Veranstaltung „Grundlagen der Statistik“ vermittelt werden.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Das Modul baut auf der Vorlesung „Grundlagen der Statistik“ auf. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden befähigt, weiterführende statistische Methoden zur Lösung komplexer Problemstellungen nutzen und die erzielten Ergebnisse korrekt interpretieren zu können.

Die Studierenden erwerben weiterführende Kenntnisse in den Methoden der beschreibenden und schließenden Statistik. Sie sind in der Lage komplexe, statistische Untersuchungen - von der Datenerhebung bis zur Auswertung und Interpretation - auch unter Zuhilfenahme geeigneter Computerprogramme eigenständig vorzunehmen und zu bewerten.

Sie kennen die grundlegenden Methoden der statistischen Qualitätskontrolle und wissen, wie Testverfahren im Rahmen der statistischen Qualitätskontrolle genutzt werden können.

Die Studenten sind in der Lage, Zeitreihen zu analysieren und unter Anwendung statistischer

Verfahren Prognosen zu erstellen.

### 4.16.1 Statistik

<b>Lehrveranstaltung</b>	Statistik
<b>Dozent(en)</b>	Marc. M. Engel
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, studentische Arbeit am Rechner

---

#### Lernziele

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

Die Studierenden erlangen ...

- die Fähigkeit, selbständig statistische Tests im Rahmen betrieblicher Aufgabenstellungen zu planen und durchzuführen und die Ergebnisse korrekt anzugeben.
- die Fähigkeit, auf der Basis von vorgegebenem Datenmaterial empirische Verteilungsfunktionen abzuleiten und die Werte von Lage- und Streuungsparameter zu berechnen.
- die Fähigkeit zur Ermittlung der Stärke eines Zusammenhanges zwischen Merkmalen und zur Berechnung eines mathematischen Zusammenhanges mittels Regressionsanalyse.
- weiterführende Kenntnisse der Wahrscheinlichkeitsrechnung.
- 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.

---

#### Inhalt

- Konzentrationsmaße
- Indexzahlen
- Stichproben- und Fragebogenerstellung
- Theoretische Verteilungen
- Korrelations-/Regressionsanalyse
- Weiterführende Testverfahren

- Weiterführende Stochastik
- Frequentistische und Bayessche Statistik
- Zeitreihenanalyse
- Statistische Qualitätskontrolle
- Einführung in die multivariate Statistik
- Clustering-Verfahren und Big Data

---

**Literatur**

---

- Bourier, Günther: Beschreibende Statistik. 11. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013.
- Bourier, Günther: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik. 8. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler, Wiesbaden, 2013.
- Burkschat, Marco; Cramer, Erhard; Kamps, Udo: Beschreibende Statistik : Grundlegende Methoden der Datenanalyse. 2. Auflage. Berlin: Springer-Verlag 2012.
- Kobelt, Helmut; Steinhausen, Detlef: Wirtschaftsstatistik für Studium und Praxis. 7. Auflage. Stuttgart: Schäfer-Poeschel Verlag, 2006.
- Mosler, Karl; Schmid, Friedrich: Beschreibende Statistik und Wirtschaftsstatistik. 4. Auflage. Berlin: Springer-Verlag, 2009.
- Schwarze, Jochen: Grundlagen der Statistik Band 1 : Beschreibende Verfahren. 11. Auflage. Berlin: nwb Studium, 2009.
- 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.

## 4.17 Datenbanken 1

### B052 Datenbanken 1

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B052
<b>Modulbezeichnung</b>	Datenbanken 1
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B052a Einführung in Datenbanken B052b Übg. Einführung in Datenbanken
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Ulrich Hoffmann
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul komplementiert Einführungen in die Programmierung („Einführung in die Programmierung“, „Programmstrukturen 1“) in allen Studiengängen. Es ist mit den fortgeschrittenen Modulen „Datenbanken 2“ (Bachelor) und „Datenbanken 3“ (Master) kombinierbar. Das Modul sollte in allen Studiengängen verwendet werden, in denen Datenhaltung wesentlich ist.
<b>SWS des Moduls</b>	3
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 29 Stunden Eigenstudium: 121 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse in Programmierung und die Fähigkeit, abstrakt zu denken.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B052a), Abnahme (Teil B052b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nachdem Studierende die Veranstaltungen des Moduls besucht haben, haben sie die Fähigkeit, eine relationale Datenbank unter Nutzung von SQL abzufragen, einzurichten und die betriebliche Informationsverarbeitung mittels relationaler Datenbanksysteme unter Nutzung von SQL zu planen und durchzuführen. Zudem haben sie die Fähigkeit, selbständig einen Datenbankentwurfsprozess unter Verwendung des Entity-Relationship-Datenmodells und des relationalen Datenmodells durchzuführen.

### 4.17.1 Einführung in Datenbanken

<b>Lehrveranstaltung</b>	Einführung in Datenbanken
<b>Dozent(en)</b>	Ulrich Hoffmann
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_CGT14.0, B_TInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Handout

---

#### Lernziele

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 selbständig Anfragen an ein Datenbanksystem zu stellen.

---

#### Inhalt

- 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

---

#### 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.



### 4.17.2 Übg. Einführung in Datenbanken

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Einführung in Datenbanken
<b>Dozent(en)</b>	Marcus Riemer
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_CGT14.0, B_TInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Handout, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

---

#### Lernziele

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.

---

#### Inhalt

Vorlesungsbegleitende praktische Übungen in SQL und zum Datenbankentwurf

---

#### Literatur

Vorlesungsunterlagen

## 4.18 Einführung in die VWL

### B017 Einführung in die VWL

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B017
<b>Modulbezeichnung</b>	Einführung in die VWL
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B017a Einführung in die VWL
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Thorsten Giersch
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Einführung in die VWL“ ist ein Einführungsmodul. Die erworbenen Kompetenzen ergänzen die betriebswirtschaftlichen Grundlagen der jeweiligen Studiengänge und orientieren über die generelle Einordnung und Erklärung ökonomischer Vorgänge und Aktivitäten.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Grundwissen über ökonomische Zusammenhänge. Nach erfolgreicher Teilnahme können Sie grundlegende Daten einordnen, Modelle wiedergeben und anwenden, Denkweisen zuordnen und Anwendungsgebiete der VWL aufzeigen. Siehe zu den Lernzielen auch die nachfolgende Veranstaltungsbeschreibung.

### 4.18.1 Einführung in die VWL

<b>Lehrveranstaltung</b>	Einführung in die VWL
<b>Dozent(en)</b>	Thorsten Giersch
<b>Hörtermin</b>	3
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, Tutorien

---

#### Lernziele

Die Vermittlung grundlegender ökonomische Kompetenzen ist Ziel der Veranstaltung. Die Studierenden verstehen und erleben die VWL als einen Zugang zum Verständnis von sich und ihrer Umwelt. Nach der aktiven Teilnahme an der Veranstaltung können sie ...

- die Funktionsweise von Märkten aus mikro- und makroökonomischer Perspektive skizzieren.
- die ökonomische Denkweise im Rahmen einfacher Modelle nachvollziehen und interpretieren.
- zentrale Begriffe der VWL erläutern und können Ansätze der VWL wichtigen ökonomischen Denkern zuordnen.
- ausgewählte ökonomische Daten eigenständig suchen und interpretieren.
- die Begrenztheit des ökonomischen Wissens erläutern!
- zu wirtschaftspolitischen Diskussionen Stellung nehmen und diese grundlegenden Konzepten und Modellen der VWL zuordnen.

---

#### Inhalt

- Einführung in die Volkswirtschaftslehre
- Grundlagen der Marktwirtschaft
  - Marktgleichgewichte in Abhängigkeit von der Marktform
  - Staatliche Eingriffe (Steuern, Auflagen etc.) und Ihre Wechselwirkung mit dem Marktgeschehen
  - Grundlagen der normativen Ökonomik
- Elemente der Makroökonomie
  - Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
  - Geldversorgung
  - Makroökonomische Modellbildung
  - Anwendungen auf die Fiskalpolitik
  - Wirtschaftspolitische Kontroversen

---

#### Literatur

- Blanchard, Olivier; Illing, Gerhard: Makroökonomie, 6. Aufl. München: Pearson Studium, 2014.
- Bofinger, Peter: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl. München: Pearson Studi-

- um, 2011.
- Krugman, Paul; Wells, Robin: Volkswirtschaftslehre, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2010.
  - Mankiw, N. Gregory; Taylor, Mark P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 5. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2012.
  - Varian, Hal R.: Grundzüge der Mikroökonomik, 8. Aufl., München: Oldenbourg 2011.

## 4.19 Web-Analytics

### B064 Web-Analytics

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B064
<b>Modulbezeichnung</b>	Web-Analytics
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B064a Web-Analytics B064b Web-Analytics Projekt
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Web-Analytics“ baut auf die in den Modulen „Online-Marketing“, „Konzepte des E-Commerce“ sowie „Usability and Mobile“ erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf. Die im Modul erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für zum Beispiel die Module „Online-Shop (Aufbau & Betrieb)“ sowie „Projekt E-Commerce“ dar.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Sichere Beherrschung der Inhalte der Module „Online-Marketing“ sowie „Konzepte des E-Commerce“.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus (Teil B064a), Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation) (Teil B064b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die Techniken der Grunddatengewinnung des Nutzerverhaltens und sie können aus diesen Grunddaten Kennzahlen und Kennzahlensysteme (Metriken) konzipieren und interpretieren.

Aufgrund dieser Kenntnisse können sie einerseits Verbesserungsvorschläge technischer und inhaltlicher Art bei erkannten Defiziten erarbeiten. Andererseits besitzen sie die Fähigkeit, ein aussagefähiges, zielgruppengerechtes Reporting für den Bereich Web-Analytics zu entwickeln.

### 4.19.1 Web-Analytics

<b>Lehrveranstaltung</b>	Web-Analytics
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Kenntnis und Verständnis der Techniken der Grunddatengewinnung des Nutzerverhaltens.
- Darauf aufbauend, Verständnis der Konzeption und Interpretation der daraus gewonnenen Kennzahlen (Metriken).
- Fähigkeit zu Verbesserungsvorschlägen technischer und inhaltlicher Art bei erkannten Defiziten.
- Fähigkeit, ein aussagefähiges Reporting für das Web-Controlling zu entwickeln.

---

#### Inhalt

- Grundlagen von Web Analytics
  - Sinn und Unsinn von Web Analytics
  - Bezugsrahmen
  - Datensammlung
  - Datenspeicherung
  - Datenauswertung und Präsentation
- Metriken analysieren und interpretieren
  - Überblick zu Metriken
  - Traffic-Quellen
  - Besuchereigenschaften
  - Besucherverhalten
  - Inhaltsnutzung
  - Web 2.0 Inhalte
  - Metriken nutzen
- Website optimieren und den Erfolg steigern
  - Website-Ziele definieren
  - Zielerreichung und Conversion
  - Key Performance Indicators
  - Web Analytics-Erkenntnisse zur Website-Optimierung nutzen
  - Websites mit Hilfe von Web Analytics neu konzipieren

---

**Literatur**

- HASSLER, Marco: Web Analytics: Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren. mitp Business, 2012.
- KAUSHIK, Avinash: Web Analytics 2.0: The Art of Online Accountability and Science of Customer Centricity. John Wiley & Sons, 2009.
- REESE, Frank: Web Analytics - Damit aus Traffic Umsatz wird; Business Village, 2009.
- PETERSON, Eric: The Big Book of Key Performance Indicators; 2006

**4.19.2 Web-Analytics Projekt**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Web-Analytics Projekt
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Projekt
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

---

**Lernziele**

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen die Studierenden über Fähigkeiten zur Ableitung von Webseiten-Zielen sowie KPI aus den Unternehmenszielen.
- Sie besitzen die Fähigkeit, Web-Analytics-Werkzeuge zu implementieren und dafür notwendigen Tracking-Pixel sowie deren Parameter korrekt zu konfigurieren.
- Studierende verfügen über die Fähigkeit, mit Standard-Web-Analytics-Werkzeugen umzugehen, Auswertungen durchzuführen und Optimierungsvorschläge für die Webseite abzuleiten.
- Darüber hinaus verfügen sie über soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation.

---

**Inhalt**

- Vorstellung der Vorgehensweise zur Implementierung von Web-Analytics-Vorhaben.
- Übung der Ableitung von Webseiten-Zielen, Erfolgsereignissen sowie KPI aus den Unternehmenszielen in Gruppenarbeit.
- Übung der Definition von Seiten-Bereichen auf Webpräsenzen sowie deren Implementierung im Tracking-Code in Gruppenarbeit.
- Auswertung von Test-Daten einer Webseite und Ableitung von Verbesserungsvorschlägen.
- Präsentation der Ergebnisse im gesamten Teilnehmerkreis.

---

**Literatur**

HASSLER, Marco: Web Analytics: Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Website optimieren; mitp Business, 2012.

## 4.20 Software-Design

### B058 Software-Design

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B058
<b>Modulbezeichnung</b>	Software-Design
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B058a Software-Design
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Uwe Schmidt
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Dieses Modul bietet gute Grundlagen für größere Projekte, zum Beispiel für das Modul „Software-Projekt“.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Voraussetzungen für dieses Modul sind Kenntnisse in imperativen Programmiersprachen insbesondere Java, und über Datentypen und Typkonstruktoren in höheren Programmiersprachen. Kenntnisse über die Funktionale Programmierung mit Haskell sind nicht zwingend notwendig aber nützlich.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Bedeutung und den praktischen Umgang mit der Modellbildung im Software-Design. Sie sind in der Lage, an Hand der Modellierung überschaubare, aber nicht triviale Fallstudien sowohl mit informellen Methoden, wie UML, als auch mit formalen Spezifikationsmethoden und mit abstrakter Syntax in Haskell-Syntax, Konsistenz, Vollständigkeit, Erweiterbarkeit und Qualität von Modellen zu diskutieren und zu bewerten.

Sie können die Qualität der Modelle durch lauffähige Prototypen überprüfen und demonstrieren. Sie können hierfür die Sprache Haskell als ausführbare Spezifikationssprache einsetzen. Die Studierenden besitzen sichere Kenntnisse über die gängigen Entwurfsmuster und deren Vor- und Nachteile. Sie sind in der Lage aus den entwickelten Modellen auf systematische Weise Klassen-Strukturen in Java abzuleiten.



### 4.20.1 Software-Design

<b>Lehrveranstaltung</b>	Software-Design
<b>Dozent(en)</b>	Uwe Schmidt
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComI14.0, B_Inf14.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0) Wahl (B_IMCA16.0, B_TInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration, interaktive Entwicklung und Diskussion von Modellen

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- erkennen die Bedeutung und den praktischen Umgang mit der Modellbildung im Softwaredesign.
- lernen die zentralen Entwurfsmuster und ihre Anwendungsfelder kennen.
- modellieren überschaubare, aber nicht triviale, Fallstudien sowohl mit informellen Methoden, wie UML, als auch mit formalen Spezifikationsmethoden und mit abstrakter Syntax.
- entwickeln lauffähige Prototypen mit der als ausführbarer Spezifikationsprache eingesetzten funktionalen Sprache Haskell.

---

#### Inhalt

- Methoden, Techniken und Werkzeuge im Software-Entwurf
  - OMT, UML
  - formale Methoden
  - Abstrakte Syntax zur Datenmodellierung
- Entwurfsmuster
  - Strukturmuster
  - Verhaltensmuster
  - Erzeugungsmuster
- Fallstudien (Beispiele)
  - Modellierung von Adressbeständen
  - XML Strukturbaum
  - Indexierer für Freitextsuche
  - Projektstagebuch
  - Medienkatalog

---

#### Literatur

- Uwe Schmidt: Softwaredesign, Vorlesungsunterlagen im Web: <http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/softwaredesign/design.html>

- Gamma, Erich e., a.: Entwurfsmuster: Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software, Addison-Wesley, Bonn, 2001 (korrigierter Nachdruck)
- Fowler, Martin; Scott, Kendall: UML Distilled. Applying The Standard Object Modelling Language, Addison-Wesley Longman, Amsterdam, 1997
- Hutton, Graham: Programming in Haskell, Cambridge University Press, 2007, ISBN 0-521-69269-5

## 4.21 Web-Anwendungen

### B059 Web-Anwendungen

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B059
<b>Modulbezeichnung</b>	Web-Anwendungen
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B059a Web-Anwendungen B059b Übg. Web-Anwendungen
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Andreas Häuslein
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul baut auf den Kompetenzen auf, die durch Module des Themenbereichs Programmierung in Informatik-Studiengängen, insbesondere „Programmstrukturen 1“, „Programmstrukturen 2“ und „Algorithmen und Datenstrukturen“, vermittelt werden. Es schafft die Voraussetzungen für Module im fortgeschrittenen Studienverlauf, in denen Kenntnisse zur Realisierung von Web-Anwendungen benötigt werden. Dies kann beispielsweise in den Modulen „Software-Projekt“, „Konzepte des E-Commerce“ und der Bachelor-Thesis der Fall sein.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse der imperativen Programmierung, Kenntnis der Kernbestandteile der Programmiersprache Java.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B059a), Abnahme (Teil B059b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Die Studierenden kennen die speziellen technischen Randbedingungen und Besonderheiten der Entwicklung von Web-Anwendungen im Vergleich zu lokal laufenden Applikationen. Sie 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.

Die Studierenden kennen die Möglichkeiten der Cascading Style Sheets, wesentliche Bestandteile der Programmiersprachen Javascript und PHP sowie Java-basierte Konzepte

zur Realisierung von Web-Anwendungen. Sie kennen die Möglichkeiten des Einsatzes von Frameworks zur Unterstützung der Entwicklung und können den Nutzen solcher Frameworks einschätzen. Sie kennen das Sprachkonzept von XML und können dieses für einfache Anwendungssituationen nutzen.

Sie können auf Basis dieser Kenntnisse eigenständig Web-Seiten realisieren, die einfache Formen der Dynamik sowohl client-seitig als auch server-seitig enthalten.

Sie kennen die wesentlichen Erweiterungen von HTML 5 im Vergleich zu früheren HTML-Versionen und können diese auszugsweise zur Realisierung von Webseiten einsetzen.

### 4.21.1 Web-Anwendungen

<b>Lehrveranstaltung</b>	Web-Anwendungen
<b>Dozent(en)</b>	Andreas Häuslein
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_CGT14.0, B_ECom14.0, B_Inf14.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0) Wahl (B_IMCA16.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration, Gastreferenten

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- führen die technischen Randbedingungen des Internet auf und benennen ihre Auswirkungen auf die Entwicklung von Software.
- beschreiben die konzeptionellen Aspekte von Stylesheets und der zentralen Möglichkeiten zur Festlegung der Darstellung in den Cascading Stylesheets und nutzen diese zur Erzeugung angestrebter Darstellungsweisen.
- zählen wichtige Konzepte, Sprachen, Frameworks und Architekturen zur Realisierung dynamischer Webseiten auf, wählen zwischen diesen problembezogen aus und nutzen sie zur Erstellung einfacher dynamischer Webseiten.
- erläutern das Sprachkonzept von XML und der damit verbundenen anwendungsneutralen Techniken.
- bewerten die Einsatzmöglichkeiten der XML-Techniken und definieren neue anwendungsspezifische XML-Sprachen
- benennen die Möglichkeiten der XML-basierten Transformation von XML-Dokumenten.
- beschreiben die Basiskonzepte der auf XML-basierenden Techniken zur Realisierung dynamischer Web-Seiten (AJAX, Flex) und beurteilen diese im Vergleich zu anderen Techniken.
- geben die zusätzliche Konzepte und Sprachelemente von HTML 5 an und entwerfen damit Webseiten.
- nutzen die theoretisch vermittelten Inhalte zur eigenständigen Realisierung von Webanwendungen begrenzter Komplexität.

---

#### Inhalt

- Basiskonzepte des WWW
  - Klassische Auszeichnungsmöglichkeiten in HTML
  - HTML-Formulare und ihre Möglichkeiten
  - Style Sheets
- Dynamik in Web-Seiten
  - Client-seitige Dynamik

- \* Programmiersprache Javascript
- \* Javascript-Frameworks
- Server-seitige Dynamik
  - \* Programmiersprache PHP
  - \* Java-basierte Realisierungsansätze
- XML und damit verbundene Sprachkonzepte
  - Grundstruktur von XML-Dokumenten
  - XML-Auszeichnungsregeln
  - Definition von XML-Sprachen mit Document Type Definitions
  - XML Schema zur Definition von XML-Sprachen
  - Verarbeitung und Transformation von XML-Dokumenten
- AJAX - Asynchronous Javascript and XML
- Flex
- Ausgewählte Neuerungen und Sprachbestandteile von HTML 5

---

### Literatur

- LABORENZ, Kai: CSS: Das umfassende Handbuch. Galileo Computing, 2011
- BALZERT, Heide: Basiswissen Web-Programmierung. 2. Aufl., W3L, 2011
- LUBKOWITZ, Mark: Webseiten programmieren und gestalten: Bonn: Galileo Press, 2007
- POMASKA, Günther: Webseiten-Programmierung: Sprachen, Werkzeuge, Entwicklung, Springer Vieweg, 2012
- WISSMANN, Dieter: JavaServer Pages: Dynamische Websites mit JSP erstellen, W3L, 2012
- SKONNARD, Aaron; GUDGIN, Martin: Essential XML Quick Reference. Boston: Pearson Education, 2003
- REINHARDT, Gerald: Praxiswissen Flex 3. Köln: O'Reilly, 2009
- SCHÜRMAN, Tim: Moderne Web-Programmierung. O'Reilly, 2011
- GASSTON, Peter: Moderne Webentwicklung: Geräteunabhängige Entwicklung - Techniken und Trends in HTML5, CSS3 und JavaScript, dpunkt.verlag, 2014
- THE PHP GROUP: PHP Documentation. <http://www.php.net/docs.php>. Aktualisierungsdatum: 19.6.2014
- WORLD WIDE WEB CONSORTIUM: HTML 5. <http://www.w3.org/TR/2014/WD-html5-20140617/>

#### 4.21.2 Übg. Web-Anwendungen

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Web-Anwendungen
<b>Dozent(en)</b>	Nadim Kolodziej
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_CGT14.0, B_EComI14.0, B_Inf14.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0) Wahl (B_IMCA16.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

**Lernziele**

---

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, die in der Vorlesung vermittelten theoretischen Hintergründe selbst praktisch anzuwenden.
- haben umfangreiche Kenntnisse und praktische Erfahrungen zu den Themen HTML, CSS, serverseitiger Dynamik und Datenbankanbindung mit PHP, clientseitiger Dynamik mit JavaScript und AJAX, Einsatz von XML und JSON zum Austausch von Daten zwischen Client und Server, Einsatz von Cookies und Sessions zum temporären Speichern von Daten.
- steigern ihre Teamfähigkeit durch intensive Arbeit in Zweiertteams und Kommunikation über auftretende Probleme in der ganzen Gruppe.

---

**Inhalt**

---

Bearbeitung von Übungsaufgaben, die sich am Stoff der Vorlesung orientieren, in Zweiergruppen mit Abnahme der Lösungen. Erstellt wird eine im Verlaufe der einzelnen Übungseinheiten komplexer werdende Web-Anwendung, wobei die einzelnen Schritte aufeinander aufbauen, so dass am Ende eine komplexe Web-Anwendung entsteht, die einen Großteil der in der Vorlesung erlernten Techniken und Konzepte nutzt.

---

**Literatur**

---

- Im Rahmen der Übungsveranstaltungen werden Beispielanwendungen zur Verfügung gestellt:  
<http://www.fh-wedel.de/mitarbeiter/mle/uebung-softwaretechniken-fuer-internetanwendungen/>
- Vorlesungsmaterial von Prof. Dr. Häuslein:  
<https://stud.fh-wedel.de/handout/Haeuslein/>

## 4.22 Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen

### B080 Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B080
<b>Modulbezeichnung</b>	Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B080a Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen B080b Übg. Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dipl.-Inform. (FH) Birger Wolter
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen“ baut auf die unter anderem im Modul „Einführung in die Betriebswirtschaft“ erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf und vertieft diese in praktischer Hinsicht. Die betriebswirtschaftliche Sichtweise wird im Modul „Anwendungsentwicklung in ERP-Systemen“ um die programmiertechnische Sichtweise ergänzt.
<b>SWS des Moduls</b>	6
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 Stunden Eigenstudium: 94 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge in Unternehmen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B080a), Übung (Teil B080b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Wissen hinsichtlich der Realisierung der betriebswirtschaftlichen Grundfunktionalitäten innerhalb eines ERP-Systems. Sie verfügen über die wichtige Kompetenz, wirtschaftliche und informationstechnische Vorgänge integrativ zu betrachten, die sie sich im Rahmen einer geschäftsprozessorientierten Unternehmensorganisation selbstständig erarbeitet haben. Praktisch beherrschen die Studierenden das ERP-System der SAP AG.



#### 4.22.1 Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen

<b>Lehrveranstaltung</b>	Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen
<b>Dozent(en)</b>	Birger Wolter
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assignm.
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Softwaredemonstration, interaktive Entwicklung und Diskussion von Modellen

##### Lernziele

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.

##### Inhalt

- Struktur der IDES-Modellfirma
- Prozesse der Produktionsplanung und deren Abbildung im ERP-System
- Prozesse des Controllings und deren Abbildung im ERP-System
- Prozesse der Logistik und deren Abbildung im ERP-System
- Übungsaufgaben Controlling und Logistik

##### Literatur

- FRICK, Detlev; GADATSCH, Andreas; SCHÄFFER-KÜLZ, Ute G.: Grundkurs SAP ERP. Geschäftsprozessorientierte Einführung mit durchgehendem Fallbeispiel. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 1. Auflage 2008 (Neuaufgabe 2015)
- WOLTER, Birger: Veranstaltungsmaterialien auf dem Handout-Server. <http://www.fh-wedel.de/mitarbeiter/wol/veranstaltungen/erp-software/> (kontinuierliche Aktualisierung)

#### 4.22.2 Übg. Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Implementierung von Geschäftsprozessen in ERP-Systemen
<b>Dozent(en)</b>	Birger Wolter
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

**Lernziele**

---

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.

**Inhalt**

---

- Navigation im SAP ERP-System
- Produktionsplanung-Fallstudie
- Controlling-Fallstudie
- Logistik-Fallstudie
- Zusammenhängendes Fallbeispiel zu den behandelten Themen

**Literatur**

---

- WOLTER, Birger: Übungsmaterialien auf dem Handout-Server. <http://www.fh-wedel.de/mitarbeiter/wol/ver/software/> (kontinuierliche Aktualisierung)

## 4.23 Operations Research

### B082 Operations Research

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B082
<b>Modulbezeichnung</b>	Operations Research
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B082a Operations Research B082b Übg. Operations Research
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Sebastian Iwanowski
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Die Veranstaltung setzt Grundkenntnisse der linearen Algebra, wie sie beispielsweise in der Veranstaltung „Grundlagen der Linearen Algebra“ im Modul „Grundlagen der Mathematik 2“ erworben werden, voraus. Die Kenntnisse aus diesem Modul finden dort Anwendung, wo Optimierungsprobleme mathematisch gelöst werden.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundlegende Kenntnisse der linearen Algebra.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B082a), Abnahme (Teil B082b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Wichtigstes Lernziel des Moduls ist die Weiterentwicklung des Abstraktionsvermögens der Studierenden. Nach Abschluss des Moduls sind sie in der Lage, Problemstellungen als Operations Research-Aufgaben zu erkennen, aus den Problemstellungen mathematische Modelle abzuleiten und diese in Standardformen zu transformieren. Sie können die gelernten Lösungsverfahren der linearen Optimierung nutzen. Desweiteren verfügen sie über die Fähigkeit, die errechneten Ergebnisse als Lösungen für die gegebene Problemstellung zu interpretieren und kritisch zu bewerten.

### 4.23.1 Operations Research

<b>Lehrveranstaltung</b>	Operations Research
<b>Dozent(en)</b>	Sebastian Iwanowski
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_ITE15.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_Inf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	4.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

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.

---

#### Inhalt

- Einführung in die lineare Optimierung
- Der Simplex-Algorithmus
- Sensitivitätsanalyse
- Das duale Problem
- Ganzzahlige lineare Optimierung
- Das Transportproblem
- Das Zuordnungsproblem
- Zielprogrammierung
- Markov-Ketten
- Netzplantechnik

---

#### 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.

#### 4.23.2 Übg. Operations Research

<b>Lehrveranstaltung</b>	Übg. Operations Research
<b>Dozent(en)</b>	Christian Uhlig
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_ITE15.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_Inf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	1.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Studentische Arbeit am Rechner

---

#### Lernziele

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

---

#### Inhalt

- 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
- Lösung eines linearen Optimierungsproblems mittels GLPK / MathProg
- Mündliche Abnahme der Ergebnisse

---

**Literatur**

s. Vorlesung Operations Research

## 4.24 Unternehmensführung

### B086 Unternehmensführung

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B086
<b>Modulbezeichnung</b>	Unternehmensführung
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B086a Controlling B086a Unternehmensführung
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Franziska Bönte
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Die im Modul „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.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse der Veranstaltung „Rechnungswesen 1“
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse ausgewählter betriebswirtschaftlicher Aspekte der Unternehmensführung. Die Studierenden erhalten dabei Kenntnisse über die vielschichtigen Anforderungen rationaler Problemlösungsprozesse und erlangen dabei Fähigkeiten zur Problemlösung in Fragen der operativen Unternehmensführung (Planung und Kontrolle, Organisation, Personal) sowie im Rahmen des operativen Controlling als Unterstützungsfunktion der Unternehmensführung.

### 4.24.1 Controlling

<b>Lehrveranstaltung</b>	Controlling
<b>Dozent(en)</b>	Ulrich Raubach
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_IMCA16.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.5
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout

---

#### Lernziele

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.

---

#### Inhalt

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)

---

#### Literatur

- 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
- LACHNIT, Laurenz; MÜLLER, Stefan: Unternehmenscontrolling. 2. Aufl., Wiesbaden: Gabler, 2012
- RAUBACH, Ulrich: Materialien zur Vorlesung, Handoutserver FH Wedel, Lfde. Jge.
- WEBER, Jürgen; SCHÄFFER, Utz: Einführung in das Controlling. 14. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2014

#### 4.24.2 Unternehmensführung

<b>Lehrveranstaltung</b>	Unternehmensführung
<b>Dozent(en)</b>	Franziska Bönte
<b>Hörtermin</b>	4
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_WInf14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_IMCA16.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.5
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

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 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.

---

#### Inhalt

- Grundlagen der Unternehmensführung

- Begriffsdefinitionen und -abgrenzungen
- Theorien der Unternehmensführung
- System der Unternehmensführung
- Normativer Rahmen der Unternehmensführung
  - Elemente der normativen Unternehmensführung
  - Unternehmensphilosophie
  - Unternehmensziele
  - Unternehmenskultur
  - Corporate Governance
  - Unternehmensmission
- Planung und Kontrolle
  - Zusammenhang von 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
- Organisation
  - Begriffsdefinition
  - Gestaltungsparameter der Organisation
  - Idealtypen der Organisation
- Personal
  - Gegenstand der Personalfunktion
  - Personalmanagement
  - Personalführung
- Informationsmanagement
  - Information und Kommunikation
  - Aufgabenbereiche des Informationsmanagements

---

### Literatur

- DILLERUP, Ralf; STOI, Roman: Unternehmensführung. 4. Aufl., München 2013.
- WEBER, Stefan Christoph: Externes Corporate Governance Reporting börsennotierter Publikumsgesellschaften, Wiesbaden 2011.
- VELTE, Patrick; WEBER, Stefan Christoph: Corporate Governance in Publikumsgesellschaften, in: Das Wirtschaftsstudium (WISU). 40. Jg. (2011), S. 1087-1090.
- VELTE, Patrick; WEBER, Stefan Christoph; STIGELBAUER, Markus: Reform der Abschlussprüfung. Konsequenzen für den deutschen Wirtschaftsprüfer. 2. Aufl., Herne/Berlin 2014.

## 4.25 Online-Shop (Aufbau & Betrieb)

### B103 Online-Shop (Aufbau & Betrieb)

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B103
<b>Modulbezeichnung</b>	Online-Shop (Aufbau & Betrieb)
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B103a Online-Shop (Aufbau & Betrieb)
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Online-Shop (Aufbau & Betrieb)“ baut auf die in den Modulen „Online-Marketing“, „Konzepte des E-Commerce“, „Usability and Mobile“ sowie „Web-Analytics“ erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf. Die im Modul erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für zum Beispiel das Modul „Projekt E-Commerce“ sowie die Bachelor-Thesis dar.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Sichere Beherrschung der Inhalte der Module „Online-Marketing“, „Konzepte des E-Commerce“, „Web-Analytics“ sowie Kenntnisse zeitlich vorgelagerter Module aus den E-Commerce-Kernfächern und betriebswirtschaftliche Grundlagenvorlesungen
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls besitzen Studierende 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. Zudem verfügen die Studierenden über soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation.

Ferner verfügen sie über praktische Erfahrungen im Projekt-Management und den Bereichen Projektplanung, Koordination, Aufgabenaufteilung, Zeitmanagement, Delegation und Controlling.

### 4.25.1 Online-Shop (Aufbau & Betrieb)

<b>Lehrveranstaltung</b>	Online-Shop (Aufbau & Betrieb)
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Projekt
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Fähigkeit zur Realisierung und Betrieb eines Online-Shops auf der Basis einer Shop-Software und konkreter Anforderungen.
- Fähigkeit der Projektplanung mit dem Ziel einer fristgerechten Umsetzung.
- Fähigkeit zur Auswahl einer zum Einsatzzweck passenden Shop-Software und ergänzender System-Komponenten.
- Fähigkeit zur Produktdatenaufbereitung für Einsatzzwecke im Online-Shop.
- Fähigkeit zur praktischen Umsetzung der Kenntnisse aus den Modulen „Konzepte des E-Commerce“ sowie „Web Analytics“ und „Usability & Mobile“.
- Ausbau der sozialen Kompetenz durch gemeinsame Problemlösung in einer Gruppe.

---

#### Inhalt

- 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

---

#### Literatur

- LINDO, Wilfried: Online-Shop - Das Praxisbuch: auswählen, einrichten & betreiben. Poing: Franzis Verlag, 2009.
- TANNHÄUSER, Nelly: Einsatz von Open-Source-Software bei der Realisierung eines Onlineshops: Erstellung eines E-Commerce-Systems in der Praxis. Saarbrücken: Vdm Verlag Dr. Müller, 2008.
- ZENNER, Roman: Online-Shops mit Magento. Köln: OReilly Verlag, 2009.

## 4.26 Retailing

### B104 Retailing

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B104
<b>Modulbezeichnung</b>	Retailing
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B104a Multi Channel Retailing B104a Supply Chain Execution
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Retailing“ baut auf die in den Modulen „Online-Marketing“, „Konzepte des E-Commerce“ sowie „Web-Analytics“ erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf. Die im Modul erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für zum Beispiel die Module „Seminar E-Commerce“ sowie „Projekt E-Commerce“ dar.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Wesentlich sind Kenntnisse zeitlich vorgelagerter Module, insbesondere „Konzepte des E-Commerce“, „Datenbanken“, „Online-Marketing“ sowie betriebswirtschaftliche Grundlagenvorlesungen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Portfolio-Prüfung
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die facettenreichen Strukturen von Vertriebssystemen im stationären sowie Online-Handel.

Sie verfügen über das Wissen um Mehrkanalsysteme und ihre kanalübergreifende Steuerung mittels IT sowie speziell um die physische Abwicklung des Vertriebes als ein zentrales Element des Supply Chain Managements.

### 4.26.1 Multi Channel Retailing

<b>Lehrveranstaltung</b>	Multi Channel Retailing
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	mehrere Veranstaltungsarten
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Software demonstration

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Kenntnis der Struktur von Mehrkanalvertriebssystemen in ihrer ökonomischen Bedeutung, ihrer kanalabhängigen Dimensionierung, Organisation und Koordination.
- Kenntnisse der ausgewählten Verfahren zur optimalen Gestaltung der Strukturen.
- Kenntnisse der informatischen Grundlagen einer kanalübergreifenden Steuerung des gesamten Handelsprozesses.
- Kenntnis des Kanals Internet (stationär und mobil) als zentrale Plattform des Distanzhandels in verschiedenen Erscheinungsformen.

---

#### Inhalt

- 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

---

#### Literatur

- EHRlich, Oliver: Determinanten der Kanalwahl im Multichannel-Kontext, 2011.
- HEINEMANN, Gerrit: Cross-Channel-Management - Integrationserfordernisse im Multi-Channel-Handel, 2011.

- HEINEMANN, Gerrit: No-Line-Handel - Höchste Evolutionsstufe im Multi-Channeling, 2013.
- SCHMIEDER, Ulf-Marten: Integrierte Multichannel-Kommunikation im Einzelhandel, 2010.
- SCHRÖDER, Hendrik: Multichannel-Retailing - Marketing in Mehrkanalsystemen des Einzelhandels, 2005.
- SCHRÖDER, Hendrik: Handelsmarketing - Strategien und Instrumente für den stationären Einzelhandel und für Online-Shops, 2012.
- SCHÜTT, Reinhold: Erfolgreich im Versandhandel, 2012.
- THIEME, Jan: Versandhandelsmanagement - Grundlagen, Prozesse und Erfolgsstrategien für die Praxis, 2006

#### 4.26.2 Supply Chain Execution

<b>Lehrveranstaltung</b>	Supply Chain Execution
<b>Dozent(en)</b>	Axel Niessner
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### **Lernziele**

Die Studierenden erlangen ...

- Kenntnisse über die Prozesse des Supply Chain Management (SCM) mit seinen aus Kunden- und Unternehmenssicht essenziellen Stufen der Produktentstehung und -entwicklung, Auftragsgewinnung, Produktionsplanung, Beschaffung, Produktion sowie Distribution und Entsorgung.
- die Fähigkeit, die Teilprozesse der physisch operativen Versorgungskette generell und speziell für global agierende Unternehmen zu verstehen und zu analysieren.
- Kenntnisse des SCM im Handel.
- die Fähigkeit, die Strategien des SCM selbständig zu erarbeiten und zu reflektieren.

---

#### **Inhalt**

- Einführung Supply Chain Management
- Die logistische Kette
- Die Prozesse im SCM
  - Produktentstehung und -entwicklung
  - Auftragsgewinnung
  - Produktionsplanung
  - Beschaffung
  - Produktion
  - Distribution und Entsorgung
  - Exkurs: SCM im Handel

---

– Strategien des SCM

---

**Literatur**

- Hans Carsten/ Ralf Gössinger: Einführung in das Supply Chain Management
- Wolfgang Buchholz/ Hartmut Werner: Supply Chain Solutions
- Kirstin Zimmer: Koordination im Supply Chain Management
- Hans Christian Pfohl: Supply Chain Management - Logistik Plus?
- Jan Hughes/ Mark Ralf/ Bill Michels: Supply Chain Management
- Klaus Thaler: Supply Chain Management
- Hartmut Werner: Supply Chain Management
- Tim Gudehus: Logistik 1 und 2
- Ehrmann: Logistik



## 4.27 Seminar E-Commerce

### B105 Seminar E-Commerce

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B105
<b>Modulbezeichnung</b>	Seminar E-Commerce
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B105a Seminar E-Commerce
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Die im „Seminar E-Commerce“ erworbenen Kompetenzen stellen die Grundlagen für die Bachelor-Thesis dar. Die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten werden in inhaltlicher, formaler und methodischer Hinsicht zielgerichtet weiterentwickelt.
<b>SWS des Moduls</b>	2
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 20 Stunden Eigenstudium: 130 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Abhängig von der Themenstellung Kenntnisse aus den Bereichen der Seminarthemen. Es handelt sich um Kenntnisse, die in den ersten vier Semestern erworben werden konnten.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über die Fähigkeit, sich eigenständig in ein anspruchsvolles, im Kontext des E-Commerce relevantes Thema einzuarbeiten. Sie können dieses sowohl im Rahmen eines Vortrags als auch in Form einer schriftlichen Ausarbeitung darstellen. Als Themen werden dabei Methoden, aktuelle Entwicklungen und Ansätze im E-Commerce, aber auch grundlegende Themen der Informatik gewählt.

Die Studierenden sind in der Lage, gezielte Literaturrecherchen durchzuführen, insbesondere unter Berücksichtigung der Quellen des Internets. Sie besitzen Fähigkeiten zur Präsentation des Themas in freien Vorträgen und im Umgang mit Präsentationsmedien.

Mit dem Erstellen einer stilistisch und fachlich ansprechenden Ausarbeitung sind die Studierenden auf die Bachelor-Arbeit vorbereitet.

**4.27.1 Seminar E-Commerce**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Seminar E-Commerce
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Seminar
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout

**Lernziele**

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Fähigkeit zum eigenständigen Einarbeiten in ein anspruchsvolles Thema über aktuelle Entwicklungen im Bereich E-Commerce.
- Fähigkeit zur gezielten Literaturrecherche, insbesondere unter Berücksichtigung der Quellen des Internet.
- Ausgeprägte Fähigkeit, frei vorzutragen, Präsentationsmedien zu nutzen und offene Diskussion wissenschaftlicher Themen in der Gruppe zu führen.
- Fähigkeit zur Anfertigung einer stilistisch und fachlich ansprechenden Ausarbeitung, als Vorbereitung für die Bachelor-Arbeit.

**Inhalt**

- nach Aufgabenstellung unterschiedlich
- ca. 10 Einzelfachvorträge von Seminarteilnehmern pro Semester
- Ausarbeitung zum jeweiligen Einzelthema

**Literatur**

Vorgabe von Literatur oder eigene Recherche abhängig von Aufgabenstellung

## 4.28 Systemmodellierung

### B087 Systemmodellierung

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B087
<b>Modulbezeichnung</b>	Systemmodellierung
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B087a Systemanalyse B087b Prozessmodellierung
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Andreas Häuslein
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul baut auf grundlegenden Kenntnissen der Programmierung auf (zum Beispiel „Programmstrukturen 1“ und „Einführung in die Programmierung“). Da es die Sichtweise auf die Programmierung auf die vorgelagerten Phasen der Programmierung im engeren Sinne ausweitet, bildet es Kompetenzen aus, die in allen Modulen verwendbar sind, in denen die Ermittlung von fachlichen Anforderungen als Grundlage einer anschließenden Systementwicklung erforderlich ist. Beispielsweise sind dies die Module „Prozessmodellimplementierung“, „Betriebswirtschaftliche Prozesse mit ERP-Systemen“, „Software-Projekt“ und „Bachelor-Thesis“. Das Modul ist sowohl in Informatik- als auch in Wirtschaftsstudiengängen verwendbar.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse der grundlegenden Vorgehensweise bei der Software-Entwicklung, Wissen hinsichtlich der Grundkonzepte von Programmiersprachen, Kenntnisse bezogen auf die Grundfunktionen eines Unternehmens und seinen Aufbau, Fähigkeit zur Abstraktion
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B087a), Abnahme (Teil B087b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Das Modul dient der Vermittlung einer gleichermaßen fach- wie systembezogenen Sicht auf Anwendungs- und entsprechende Software-Systeme. Ein Schwerpunkt ist der Erwerb von

Kenntnis der wesentlichen Entwicklungstätigkeiten und ihrer methodischen Grundlagen, die der Implementierung von Software vorgelagert sind.

Die Studierenden erlangen ein Einschätzungsvermögen hinsichtlich der Notwendigkeit und Grenzen von Systemanalysen, insbesondere in Bezug auf die Gestaltung betrieblicher Informationssysteme. Sie erwerben Kenntnisse der wesentlichen Techniken zur Informationsgewinnung in Unternehmen einschließlich ihrer Vor- und Nachteile. Sie kennen die im Unternehmensumfeld praktisch relevanten methodischen Ansätze zur Systemmodellierung und der damit verbundenen Modellnotationen.

Sie besitzen die Fähigkeit zur Nutzung der Modellierungsmittel zum Aufbau von Analysemodellen für wirtschaftliche Problemstellungen begrenzter Komplexität. Sie können somit an der Ermittlung von fachlichen Anforderungen für eine Systementwicklung mitwirken und eine Systemspezifikation als Ausgangspunkt einer solchen Entwicklung zu erstellen. Sie sind in der Lage, eine prozessorientierte Sichtweise auf die Abläufe in einem Unternehmen einzunehmen und diese für die Modellierung der Systeme als Grundlage zu nutzen.

### 4.28.1 Systemanalyse

<b>Lehrveranstaltung</b>	Systemanalyse
<b>Dozent(en)</b>	Andreas Häuslein
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Overheadfolien, Handout

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- beurteilen die generellen Möglichkeiten und Grenzen von Systemanalysen, insbesondere in Bezug auf die Gestaltung betrieblicher Informationssysteme.
- unterscheiden die wesentlichen Techniken zur Informationsgewinnung in Unternehmen einschließlich ihrer Vor- und Nachteile, bewerten Techniken im Kontext einer konkreten Informationsgewinnung.
- führen eine methodisch fundierte Informationsgewinnung in einem überschaubaren Problemkontext durch.
- erklären wichtige Bestandteile und Schritte der Systemaufnahme als Vorphase zur Systemmodellierung, sie setzen ausgewählte Formalismen zur Dokumentation der Aufnahmeergebnisse ein.
- stellen die im Unternehmensumfeld praktisch relevanten methodischen Ansätze zur Systemmodellierung dar und beurteilen diese hinsichtlich ihrer Eignung für bestimmte Erkenntnisziele.
- beschreiben die zu den methodischen Ansätzen gehörenden Modellnotationen und setzen diese angemessen zur Modellierung ein.
- nutzen die Modellierungsmittel zum Aufbau von Analysemodellen begrenzter Komplexität für betriebswirtschaftlich ausgerichtete Informationssysteme und diesbezügliche Problemstellungen.

---

#### Inhalt

- Grundbegriffe der Systemanalyse
  - Gegenstand und Zielsetzung im Unternehmensumfeld
  - Methodische Grundlagen
- Systemaufnahme
  - Rahmenbedingungen und Techniken der Informationsgewinnung
  - Untersuchungsbereiche bei der Analyse betrieblicher Informationssysteme
- Systemmodellierung
  - Ereignisgesteuerte Prozessketten zur Modellierung von Geschäftsprozessen
    - \* Modellelemente schlanker EPK-Modelle
    - \* Modellelemente erweiterter EPK-Modelle

- Business Process Model and Notation BPMN
  - \* Ausgewählte Modellelemente
  - \* Beispielmodelle
- Strukturierte Analyse und Essenzielle Modellierung
  - \* Darstellungs- und Modellierungsmittel
  - \* Konsistenzbedingungen
  - \* Modellierungsprinzipien der Essenziellen Modellierung
  - \* Schritte des Vorgehensmodells
- Objektorientierte Analyse
  - \* Statische Modelle
  - \* Dynamische Modelle
- Besonderheiten der Ist-Analyse

---

### Literatur

- KRALLMANN, H.; BOBRIK, A.; LEVINA, O.:Systemanalyse im Unternehmen - Prozessorientierte Methoden der Wirtschaftsinformatik, Oldenbourg, 2013
- RUPP, Chr.:Systemanalyse kompakt, Springer Verlag, 2013
- HEINRICH, G.:Allgemeine Systemanalyse, Oldenbourg, 2007
- HÄUSLEIN, A.:Systemanalyse. vde-Verlag, 2004
- KRÜGER, J.; UHLIG, Ch.:Praxis der Geschäftsprozessmodellierung. VDE Verlag, 2009
- SCHEER, A.-W.:Architektur integrierter Informationssysteme. Springer-Verlag, Berlin, 1991
- OBJECT MANAGEMENT GROUP OMG:Business Process Model and Notation (BPMN), Version 2.0, URL: <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0>, 2011
- BALZERT, Heide:Lehrbuch der Objektmodellierung - Analyse und Entwurf mit der UML 2. Spektrum Akademischer Verlag, 2011
- OESTERREICH, B.:Analyse und Design mit UML 2.3: Objektorientierte Softwareentwicklung. Oldenbourg, 2009
- KECHER, Chr.: UML 2: Das umfassende Handbuch. Galileo Computing, 2011

### 4.28.2 Prozessmodellierung

<b>Lehrveranstaltung</b>	Prozessmodellierung
<b>Dozent(en)</b>	Christian Uhlig
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

---

### Lernziele

Die Studierenden ...

- nennen und erläutern die theoretischen Grundlagen des Geschäftsprozessmanagement und seine Begriffswelt
- nennen und erläutern die Grundlagen der Geschäftsprozessmodellierung sowie ihre

Einordnung in das Geschäftsprozessmanagement und andere Themenbereiche wie Softwareengineering, Datenbanken und Systemanalyse

- stellen die Grundlagen der ARIS-Methode dar
- wenden wesentliche Modellierungskonzepte des ARIS-Softwaresystems (insbesondere Objekte und Kanten, Definitions- und Ausprägungsebenen sowie Hinterlegungen) an
- nutzen das ARIS-Softwaresystem in seinen wesentlichen Bedienerkonzepten und -elementen zur Erstellung von miteinander vernetzten Modellen
- analysieren komplexe textuelle Fachkonzeptbeschreibungen und unterscheiden dabei Inhalte der verschiedenen ARIS-Modellierungssichten (Organisation, Daten, Leistungen, Funktionen, Steuerung)
- entwerfen und gestalten in ästhetisch ansprechender Weise Modelle zentraler Modelltypen (ER-Modell, EPK, WSK, BPMN Process und Collaboration, Organigramm) zu komplexen Fachkonzeptbeschreibungen

---

## Inhalt

- Grundlagen des Geschäftsprozessmanagement
  - Motivation
  - Begriffe
  - Einordnung der Geschäftsprozessmodellierung
  - Bezüge zur Systemanalyse und zum Software-Engineering
- ARIS-Methode
  - Sichtenkonzept
  - Schichtenkonzept
  - Überblick über Modelltypen und ihre Vernetzung
- ARIS-Softwaresystem
- Modellierung der Aufbauorganisation
- ER-Datenmodellierung
- Funktionsmodellierung
- Prozessmodellierung
  - Wertschöpfungsketten (WSK) und Prozesslandkarten
  - EPK / eEPK
  - Vernetzung mit anderen ARIS-Sichten (Daten, Aufbauorganisation)
  - BPMN (Process und Collaboration Diagrams)
- Praktische Aufgabenstellungen
  - Ausschnittsweise und formfreie Modellierung von Prozessen aus einem beispielhaften Fachkonzept
  - Modellierung des Datenmodells zu einem beispielhaften Fachkonzept (ERD)
  - Ausschnittsweise Modellierung von Prozessen zu einem beispielhaften Fachkonzept (WSK / EPK und BPMN)

- 
- Ganzheitliche Modellierung von Aufbauorganisation, Datenmodell und Prozessen zu einer Fallstudie (Organigramm, ERD, WSK, BPMN)
- 

### Literatur

---

- Krüger, J., Uhlig, C.:  
Praxis der Geschäftsprozessmodellierung - ARIS erfolgreich anwenden,  
VDE Verlag, 2009
- Lehmann, F.:  
Integrierte Prozessmodellierung mit ARIS,  
dpunkt.verlag, 2007
- Scheer, A.-W.:  
ARIS. Vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem,  
4., durchges. Auflage,  
Springer, 2006
- Scheer, A.-W.:  
ARIS-Modellierungs-Methoden, Metamodelle, Anwendungen,  
4. Auflage,  
Springer, 2001
- OMG:  
Business Process Model and Notation (BPMN) Version 2.0,  
2011
- Software AG:  
ARIS-Dokumentation (Methodenhandbuch, Bedienhandbücher),  
jeweils aktuellste Fassung



## 4.29 Soft Skills

### B118 Soft Skills

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B118
<b>Modulbezeichnung</b>	Soft Skills
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B118a Assistenz B118b Communication Skills
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	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.
<b>SWS des Moduls</b>	5
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 47 Stunden Eigenstudium: 103 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Fachliche Inhalte der ersten 4 Studiensemester
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	0
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden die Fähigkeit erworben, in Kooperation mit den Dozenten und Assistenten, ihr Wissen und ihre Erfahrungen aus früheren Veranstaltungen der Betriebswirtschaftslehre, Mathematik und Informatik an Studierende jüngerer Semester weiter zu geben. Mit zunehmender Dauer des Semesters verbinden die Studierenden Kenntnisse aus der Veranstaltung „Communication Skills“ mit ihrer Assistenz Tätigkeit.

**4.29.1 Assistenz**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Assistenz
<b>Dozent(en)</b>	verschiedene Dozenten
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_CGT14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0, B_STec16.0, B_TInf14.0) Wahl (B_MInf14.0, B_WInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Assistenz
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tutorien

**Lernziele**

Die Studierenden entwickeln unter Anleitung eines Hochschullehrers die Fähigkeiten ...

- fachspezifische Aufgabenstellungen zu analysieren
- problemspezifische Lösungen zu konzipieren und
- als Ergebnis begründet zu präsentieren.

**Inhalt**

Im Rahmen der Assistenz werden die Studierenden von den Hochschullehrern mit konkreten (Teil)-Projekten betraut. 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.

**Literatur**

keine

**4.29.2 Communication Skills**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Communication Skills
<b>Dozent(en)</b>	Hans-Joachim Göttner
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_WIng14.0, B_BWL14.0, B_CGT14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_IMCA16.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0, B_STec16.0, B_TInf14.0) Wahl (B_MInf14.0, B_WInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Workshop
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, studentische Arbeit am Rechner

**Lernziele**

Die Studierenden verfügen nach dem Besuch der Lehrveranstaltung über folgende Kompetenzen:

- 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.

---

### **Inhalt**

- Anwendung des Kommunikationsmodell von Schulz von Thun
  - Üben situativer und personenbezogener Gesprächsführung
  - Konflikt-handhabung und Klärungsgespräche
- Gruppenarbeit und Ergebnispräsentation
  - betriebliche Fallstudienbearbeitung
  - berufliche Meetings / Protokollführung
  - Verhaltenstraining bei Verkaufsgesprächen
- Unternehmerische Entscheidungsfindung
  - praxisbezogene Postkorbübungen
  - Gesprächsführung mit Mitarbeitern / Fördergespräche / Kritikmanagement
  - Hinweise zur interkulturellen Kompetenz / Verhandlungen

---

### **Literatur**

- 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

## 4.30 Software-Qualität

### B093 Software-Qualität

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B093
<b>Modulbezeichnung</b>	Software-Qualität
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B093a Softwarequalität
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Gerd Beuster
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul setzt grundlegende Kenntnisse der Softwareerstellung, insbesondere der Programmierung in einer höheren Programmiersprache, voraus. Die Studierenden sind mit den Kenntnissen des Moduls in der Lage, allgemeine Methoden der Qualitätssicherung auf Software anzuwenden. Sie sind auch mit den speziellen Methoden der Qualitätssicherung von Software, insbesondere Methoden zur systematischen Erstellung von Softwaretests, vertraut.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnis grundlegender Eigenschaften von Software-Systemen und ihrer Realisierung, Fähigkeit zur Analyse von Software, um ein Verständnis der darin enthaltenen Zusammenhänge zu erlangen, Kenntnisse hinsichtlich der Vernetzung von Rechnern und der Software-Konzepte zur Nutzung der Vernetzung.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch/englisch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse hinsichtlich verschiedener Qualitätsaspekte von Software-Systemen. Die Studierenden kennen Qualitätsmerkmale und -kriterien und die Methoden zur Erreichung entsprechender Qualitätsziele.

Die Studierenden wissen, welche Bedeutung weitere Qualitätsmerkmale von Software haben. Darüber hinaus kennen sie die Gründe für das Zustandekommen von Qualitätsdefizite und die Maßnahmen zur Gewährleistung eines geforderten Qualitätsniveaus.

Die Studierenden haben systematisches Testen als Mittel zur Qualitätssicherung und -kontrolle

kennengelernt. Sie können die gängigen Methoden und Verfahren zum White-Box-Testing (Testen unter Kenntnis der Spezifikation und/oder Implementierung) und Black-Box-Testing (Testen ohne Kenntnis der internen Funktionsweise des IT-Systems) theoretisch begründen und praktisch umsetzen.

### 4.30.1 Softwarequalität

<b>Lehrveranstaltung</b>	Softwarequalität
<b>Dozent(en)</b>	Jochen Brunnstein
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_Inf14.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0) Wahl (B_EComI14.0, B_IMCA16.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assignm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Die Studierenden kennen Qualitätsmerkmale und -kriterien und die Methoden zur Erreichung entsprechender Qualitätsziele. Sie können die gängigen Methoden und Verfahren zur Sicherstellung von Softwarequalität umsetzen.

- Kenntnis der wesentlichen Qualitätsmerkmale von Software und ihrer wechselseitigen Abhängigkeiten.
- Kenntnis der typischen Defizite der Software-Qualität und ihrer Gründe.
- Kenntnis der Aufgabenbereiche des Software-Qualitätsmanagement und Überblick über die wesentlichen Managementkonzepte.
- Kenntnis des Konzepts der Qualitätsmodelle und der relevanten Qualitätsmerkmale und -metriken.
- Überblick über mögliche Maßnahmen der Software-Qualitätssicherung, Kenntnis der wesentlichen konstruktiven und analytischen Maßnahmen der Software-Qualitätssicherung.
- Fähigkeit, ausgewählte Maßnahmen der Qualitätssicherung umzusetzen.
- Erkenntnis der besonderen Bedeutung der Usability als benutzerzentriertes Qualitätsmerkmal.
- Kenntnis der wesentlichen Ansätze, die Usability einer Software zu bewerten und zu gestalten.
- Kenntnis der methodischen Ansätze zur angemessenen Einbeziehung ergonomischer Aspekte in Software-Entwicklungsprozesse, insbesondere Potentiale und Probleme partizipativer Software-Entwicklung.

---

#### Inhalt

- Einführung und Motivation
  - Definition des Begriffs „Software-Qualität“
  - Bedeutung der Software-Qualität
- Merkmale der Software-Qualität
- Software-Maße und -Metriken
- Modelle der Software-Qualität
- Einschränkungen der Software-Qualität und ihre Gründe

- Software-Qualitätsmanagement
  - Aufgabenbereiche
  - Grundlegende Prinzipien
- Maßnahmen der Software-Qualitätssicherung
  - Konstruktive Maßnahmen
  - Prozessbezogene Maßnahmen
  - Produktbezogene Maßnahmen
- Analytische Maßnahmen
  - Statische Prüftechniken
  - Dynamische Prüftechniken
- Testen als Maßnahme der Qualitätssicherung
- Black-Box- und White-Box-Testing
- Verfahren des Black-Box-Testing
- Verfahren des White-Box-Testing
  - Graphenbasierte Testfallgenerierung
  - Schnittstellensignaturbasierte Testfallgenerierung
  - Testfallgenerierung nach logischen Kriterien
  - Syntaxbasierte Testfallgenerierung
- Testen eingebetteter Systeme

---

### Literatur

- Ammann, Paul; Offutt, Jeff: Introduction to Software Testing. 1. Auflage. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2008.
- Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik : Basiskonzepte und Requirements Engineering. 3. Auflage. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2009.
- Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik : Softwaremanagement. 2. Auflage. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2008.
- Hoffmann, Dirk W.: Software-Qualität. Berlin: Springer-Verlag, 2008.
- Kneuper, Ralf: CMMI : Verbesserung von Software- und Systementwicklungsprozessen mit Capability Maturity Model Integration. Heidelberg: Dpunkt Verlag, 2007
- Kahn, Stephen H.: Metrics and Models in Software Quality Engineering. 2. Auflage. Boston (MA), USA: Addison-Wesley, 2002.
- Liggesmeyer, Peter: Software-Qualität : Testen, Analysieren und Verifizieren von Software. 2. Auflag. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2009.
- Schneider, Kurt: Abenteuer Softwarequalität : Grundlagen und Verfahren für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement. 2. Auflage. Heidelberg: Dpunkt Verlag, 2012
- Tian, Jeff : Software Quality Engineering. 1. Auflage. Hoboken (NJ), USA: John Wiley & Sons, 2005.
- Wallmüller, Ernest: Software Quality Engineering : Ein Leitfaden für bessere Software-Qualität. 3. Auflage. München: Carl Hanser Verlag, 2011.



### 4.31 Anwendungen der Künstlichen Intelligenz

#### B095 Anwendungen der Künstlichen Intelligenz

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B095
<b>Modulbezeichnung</b>	Anwendungen der Künstlichen Intelligenz
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B095a Anwendungen der Künstlichen Intelligenz
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Sebastian Iwanowski
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul liefert praktische Anwendungen aus verschiedenen Bereichen der teilnehmenden Studiengänge. Es gibt Ideen für das Praktikum und die anschließende Bachelor-Thesis. Es liefert Grundlagen, die zur Aufnahme eines Masterstudiums motivieren.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Erwartet werden Kenntnisse der Diskreten Mathematik sowie gute Programmierkenntnisse. Die Teilnehmer sollten bereits größere Programme geschrieben haben und Problemstellungen aus der Praxis kennengelernt haben (mindestens im Rahmen angewandter Vorlesungen). Vertrautheit mit objekt-orientierter Programmierung ist von Vorteil.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch/englisch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die grundsätzlichen Ziele der Künstlichen Intelligenz und deren Anwendungsbezug. Die Studierenden kennen komplexe Anwendungsbeispiele und sind in der Lage, elementare Techniken der Künstlichen Intelligenz in Implementierungen anzuwenden. Hierfür verfügen sie über eine grundlegende Kenntnis wichtiger Basistechnologien der Künstlichen Intelligenz.

### 4.31.1 Anwendungen der Künstlichen Intelligenz

<b>Lehrveranstaltung</b>	Anwendungen der Künstlichen Intelligenz
<b>Dozent(en)</b>	Sebastian Iwanowski
<b>Hörtermin</b>	5
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_CGT14.0, B_Inf14.0, B_ITE15.0) Wahl (B_EComI14.0, B_MInf14.0, B_STec16.0, B_TInf14.0, B_WInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung besitzen die Studierenden folgende Kompetenzen:

- Kenntnis und Interesse für die grundsätzlichen Ziele der Künstlichen Intelligenz.
- Kenntnis der Basistechnologien der Künstlichen Intelligenz.
- Fähigkeit, elementare Techniken der Künstlichen Intelligenz in Implementierungen anzuwenden.
- Kenntnis verschiedener komplexer Anwendungsbeispiele.

---

#### Inhalt

- Einführung
  - Definition und Ziele der KI
  - Überblick über die Basistechnologien der KI
  - Auswahl von Anwendungsbeispielen
- Basistechnologien
  - Expertensysteme und Wissensbasierte Systeme
  - Suchstrategien
  - Schwarmintelligenz
- Anwendungen
  - Verkehrsinformation und -navigation
  - Logistische Fragestellungen
  - Technische Diagnose
  - Spiele

---

#### Literatur

- Marco Dorigo / Thomas Stützle:  
Ant Colony Optimization,  
MIT Press 2004, ISBN 0-262-04219-3
- Ute Schmid / Günter Görz / Josef Schneeberger:  
Handbuch der Künstlichen Intelligenz,  
Oldenbourg 2013 (5. Auflage), ISBN 978-3-486-71307-7
- Stuart Russell / Peter Norvig:

Künstliche Intelligenz: Ein moderner Ansatz,  
Pearson Studium 2004 (2. Auflage), ISBN 3-8273-7089-2

## 4.32 E-Commerce-Praxis

### B127 E-Commerce-Praxis

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B127
<b>Modulbezeichnung</b>	E-Commerce-Praxis
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B127a E-Commerce-Praxis
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „E-Commerce-Praxis“ ist ein Praxismodul. Es baut auf sämtlichen Grundlagenveranstaltungen aus dem Bereich E-Commerce auf. Die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten werden in inhaltlicher sowie methodischer Hinsicht zielgerichtet und praxisorientiert weiterentwickelt. Zuvor sollte das Modul „Soft Skills“ absolviert werden.
<b>SWS des Moduls</b>	10
<b>ECTS des Moduls</b>	10
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 92 Stunden Eigenstudium: 208 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Voraussetzung ist generell das Wissen aus den Veranstaltungen der fünf vorangegangenen Semester des E-Commerce-Studiums. Schwerpunkte sind die fachlichen Anforderungen, die mit der spezifischen thematischen Ausrichtung der Fallstudie und des Praktikums angesprochen sind.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Praktikumsbericht / Protokoll
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	0
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, größere Aufgabenstellungen, die verschiedenen fachliche Aspekte des E-Commerce zusammenhängend betreffen, zwar betreut, aber doch eigenständig zu bearbeiten. Dadurch verfügen die Studierenden über Problemlösungskompetenzen.

Darüber hinaus verfügen sie über Erfahrungen mit der Anwendung von unterschiedlichen Methoden und Techniken für praktische Problemstellungen im E-Commerce. Ferner besitzen sie die Fähigkeiten, in einem Projektteam mitzuarbeiten und über die hierfür notwendigen sozialen Kompetenzen, wie Selbständigkeit, eigenverantwortliches Handeln, Kommunikation und Teamfähigkeit sowie Zeitmanagement.

Mittels eines Praktikums sind die Studierenden in der Lage, ihre fachlichen Fähigkeiten unter den Rahmenbedingungen des praktischen Arbeitens zur Anwendung zu bringen.

**4.32.1 E-Commerce-Praxis**

<b>Lehrveranstaltung</b>	E-Commerce-Praxis
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Übung/Praktikum/Planspiel
<b>ECTS</b>	10.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

**Lernziele**

Die Studierenden erlangen ...

- Praxis-Erfahrung für die spätere berufliche Tätigkeit im Bereich E-Commerce.
- die Fähigkeit zur Anwendung theoretischer Kenntnisse auf ausgewählte Problemstellungen im E-Commerce.
- Fähigkeiten zur Mitwirkung in Entwicklungsprojekten zur Realisierung von E-Commerce-Systemen.
- ausgeprägte soziale Kompetenzen, wie Selbständigkeit, eigenverantwortliches Handeln, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Zeitmanagementkompetenzen.
- fachliche Kompetenzen, wie methodisches Arbeiten und praktisches Anwenden der im Studium erlernten Kenntnisse.

**Inhalt**

Abhängig von den Aufgabenstellungen im Unternehmen

**Literatur**

Recherche nach Aufgabenstellung

### 4.33 Projekt E-Commerce

#### B128 Projekt E-Commerce

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B128
<b>Modulbezeichnung</b>	Projekt E-Commerce
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B128a Projektmanagement B128b Projekt E-Commerce
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Holger Schneider
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Projekt E-Commerce“ baut auf die in den Modulen „Online-Marketing“, „Konzepte des E-Commerce“, „Usability and Mobile“, „Web-Analytics“ sowie „Online-Shop (Aufbau & Betrieb)“ erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf. Die im Modul erworbenen Kompetenzen stellen unter anderem Grundlagen für die Bachelor-Thesis dar.
<b>SWS des Moduls</b>	2
<b>ECTS des Moduls</b>	10
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 20 Stunden Eigenstudium: 280 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Sichere Beherrschung der Inhalte aus den Veranstaltungen „Konzepte des E-Commerce“, „Online-Marketing“ sowie „Web-Analytics“.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B128a), Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation) (Teil B128b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	5,26
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation. Ferner verfügen sie über praktische Erfahrungen im Projekt-Management und den Bereichen Projektplanung, Koordination, Aufgabenaufteilung, Zeitmanagement, Delegation und Controlling. Sie besitzen erweiterte Problemlösungskompetenz auf fachlicher Ebene, da sie in der Lage sind, ihr Fachwissen in angemessener Weise zur Problemlösung einzusetzen.

### 4.33.1 Projektmanagement

<b>Lehrveranstaltung</b>	Projektmanagement
<b>Dozent(en)</b>	Martin Schultz
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_WIng14.0) Wahl (B_Inf14.0, B_MInf14.0, B_WInf14.0, B_EComI14.0, B_EComW14.0, B_ITE15.0, B_TInf14.0, B_ITE15.0, B_IMCA16.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- können wesentliche Begriffe des Projektmanagements definieren und diese in Beziehung zueinander setzen
- können die Methoden und Verfahren zur Projektstrukturierung, -organisation, -planung und -steuerung sowie des Projektcontrollings beschreiben und anwenden.
- besitzen die Fähigkeit geeignete Methoden in Abhängigkeit von den Eigenschaften des jeweiligen Projekts auszuwählen.
- besitzen die Fähigkeit Konflikte in Engpasssituationen und im Schnittstellenbereich aus Planungstechniken (Mengengerüst) und Kostengesichtspunkten (monetär bewertetes Mengengerüst) zu identifizieren und dazu Stellung zu nehmen.
- können die vielfältigen Einflussfaktoren auf die erfolgreiche Planung und Steuerung von Projekten im Unternehmen beschreiben und klassifizieren.

---

#### Inhalt

Die Bearbeitung von Problem- und Aufgabenstellungen in Form von Projekten gewinnt in der Unternehmenspraxis zunehmend an Bedeutung. Vor diesem Hintergrund soll die Vorlesung wichtige Grundlagen des Projektmanagements vermitteln. Neben den wesentlichen Begriffen werden Methoden zur Projektorganisation, -planung und -steuerung sowie zum Projektcontrolling und Risikomanagement eingeführt und deren Anwendung anhand praxisnaher Beispiele erläutert. Der Aufbau der Vorlesung orientiert sich an den typischen Phasen eines Projekts (Projektdefinition mit Projektantrag, Projektplanung mit Projektplan, Projektkontrolle mit Projektbericht, Projektabschluss mit Abschlussbericht). Darauf aufbauend werden weiterführende Themen des Projektmanagements behandelt wie Programmmanagement, Projektportfoliomanagement, agile Methoden des Projektmanagements, Konfliktmanagement und die Führung interdisziplinärer Teams. Diese Themen werden den Studierenden von ausgewählten Referenten aus der Unternehmenspraxis vorgestellt.

#### Kurzgliederung

- Grundlegende Begriffe des Projektmanagements
- Konzepte des Projektmanagement
- Projektorganisation

- Projektplanung
- Projektcontrolling, Risikomanagement
- Programmmanagement, Projektportfoliomanagement
- Teamentwicklung und Führung, Konfliktmanagement
- Aktuelle Entwicklungen in der Projektmanagementpraxis

---

### Literatur

- Burghardt, Manfred: Projektmanagement: Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Projekten. 9. überarb. u. erw. Auflage. Aufl. Erlangen: PUBLICIS, 2012
- Burghardt, Manfred: Einführung in Projektmanagement: Definition, Planung, Kontrolle, Abschluss. 6. aktualis. u. erw. Auflage. Aufl. Erlangen: PUBLICIS, 2013
- Cronenbroeck, Wolfgang: Handbuch internationales Projektmanagement: Grundlagen, Organisation, Projektstandards, interkulturelle Aspekte, angepasste Kommunikationsformen. Berlin: Cornelsen Scriptor, 2004
- Fitzsimons, Conor John; Hoffmann, Hans-Erland; Schoper, Yvonne-Gabriele: Internationales Projektmanagement: Interkulturelle Zusammenarbeit in der Praxis. Auflage: 1. Auflage. Aufl. München: Deutscher Taschenbuch Verlag, 2004
- DeMarco, Tom; Märtine, Doris: Der Termin: ein Roman über Projektmanagement. München : Hanser Verlag, 1998
- Tumuscheit, Klaus D: Überleben im Projekt: 10 Projektfallen und wie man sie umgeht. Heidelberg: Redline Wirtschaft, 2007

### 4.33.2 Projekt E-Commerce

<b>Lehrveranstaltung</b>	Projekt E-Commerce
<b>Dozent(en)</b>	Holger Schneider
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Projekt
<b>ECTS</b>	8.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Softwaredemonstration

---

### Lernziele

Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen:

- Ausgeprägte soziale Kompetenzen in den Bereichen Teamarbeit, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisation und Ergebnispräsentation.
- Praktische Erfahrungen im Projekt-Management und den Bereichen Projektplanung, Koordination, Aufgabenaufteilung, Zeitmanagement, Delegation und Controlling.
- Fähigkeiten zur selbständigen Bearbeitung einer praxisrelevanten, in sich abgeschlossenen Fragestellung in Gruppenarbeit.

---

### Inhalt

- Teams mit maximal fünf Studierenden erarbeiten eigenständig Lösungen für aktuelle Frage- oder Problemstellungen betriebswirtschaftlicher und/oder informatischer Art,



die in Kooperation mit E-Commerce-affinen Unternehmen entwickelt werden.

- Der Fokus des Projekts liegt auf verstärkt auf operativen E-Commerce-Aspekten.

---

**Literatur**

Recherche nach Aufgabenstellung

## 4.34 Entre- und Intrapreneurship

### B120 Entre- und Intrapreneurship

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B120
<b>Modulbezeichnung</b>	Entre- und Intrapreneurship
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B120a Entre- und Intrapreneurship B120b Workshop Entre- und Intrapreneurship
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Ulrich Raubach
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Smart Technology (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Keine.
<b>SWS des Moduls</b>	6
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 Stunden Eigenstudium: 94 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Tiefes Zusammenhangswissen betriebswirtschaftlicher Grundlagen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur (Teil B120a), Abnahme (Teil B120b)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach der Vorlesung und den Workshops sind die Studierenden in der Lage, kreative Produktideen in Markterfolge zu überführen. Dafür beherrschen sie alternative methodische Herangehensweisen, die in den Vorlesungen theoretisch erläutert und praktisch in den Workshops angewandt wurden.

### 4.34.1 Entre- und Intrapreneurship

<b>Lehrveranstaltung</b>	Entre- und Intrapreneurship
<b>Dozent(en)</b>	Judith Gentz
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_STec16.0) Wahl (B_EComI14.0, B_EComW14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- können den Prozess der Unternehmensgründung im Kontext von Innovation, Unternehmensführung und -entwicklung erläutern, entwickeln und fundiert beurteilen.
- sind in der Lage, theoretische Modelle des Entrepreneurship zu interpretieren und auf praktische Anwendungsfälle anzuwenden.
- verfügen als Entrepreneur über konzeptionelle Fähigkeiten und Skills, innovative Geschäftsideen in Markterfolge zu überführen.
- verfügen als Intrapreneur über Fähigkeiten, Innovationsprozesse innerhalb traditioneller Unternehmensstrukturen durch- und umzusetzen.

---

#### Inhalt

Globalisierte Märkte, zunehmende Marktsättigung mit Verdrängungswettbewerb, verkürzte Produktlebenszyklen sowie konvergente Märkte für digitale Güter fordern permanente Innovationen, die von bestehenden Unternehmen oder neu gegründeten Unternehmen realisiert werden. Vor diesem Hintergrund umfasst Entrepreneurship nicht nur die klassische Unternehmensgründung. Es schließt Elemente des Unternehmertums wie die Entwicklung innovativer Geschäftsideen, die Konkretisierung in Geschäftsmodellen sowie deren Implementierung unter Gegebenheiten von Unsicherheit mit ein. Im Sinne von Unternehmertum wird diese Haltung von Mitarbeitern innerhalb bestehender Unternehmen als Intrapreneurship bezeichnet.

#### Gliederung Vorlesung

- Begrifflichkeit, Einführung und Einordnung
- Innovationen
  - Innovative Geschäftsmodelle
  - Innovationsprozess: Von der Idee zum Produkt (zum Unternehmen)
- Grundlagen
  - Geschäftsmodellentwicklung
  - Validierte Lernprozesse
  - Gründungscontrolling
  - Markteintrittsstrategien
  - Businessplan
  - Finanzierung
  - Unternehmerkompetenzen
  - Rechtliche Grundlagen

---

**Literatur**

- Aulet, Bill (2013): Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup. Hoboken/NJ 2013
- Bessant, John; Tidd, Joe: Innovation and Entrepreneurship. 2nd edition Wiley: Chichester, 2011
- Blank, Steve; Dorf, Bob (2012) The Startup Owners Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company. Pescadero/CA, 2011
- Brüderl, Josef; Preisendörfer, Peter; Ziegler Rolf: Der Erfolg neugegründeter Betriebe. Duncker & Humblot: Berlin,1998
- von Collrepp, Friedrich: Handbuch Existenzgründung. 5. Aufl. Schäffer-Poeschel: Stuttgart, 2007
- De, Dennis A.: Entrepreneurship: Gründung und Wachstum von kleinen und mittleren Unternehmen. Pearson: München, 2005
- Dowling, Michael; Hans Jürgen Drumm (Hrsg.): Gründungsmanagement. 2. Aufl. Springer: Berlin, 2002
- Fueglistaller, Urs; Müller, Christoph; Volery, Thierry: Entrepreneurship. Modelle Umsetzung Perspektiven. Mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. 3. überarb. Aufl. Gabler: Wiesbaden, 2012
- Jacobsen, Liv Kirsten: Erfolgsfaktoren bei der Unternehmensgründung Entrepreneurship in Theorie und Praxis. DUV: Berlin, 2003
- Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftslehre für Existenzgründer. 6. Aufl. Oldenbourg: München, 2008
- Kubicek, Herbert; Brückner, Steffen: Businesspläne für IT-basierte Geschäftsideen: Betriebswirtschaftliche Grundlagen anhand von Fallstudien. dpunkt.verlag: Heidelberg, 2010
- Maurya, Ash (2012): Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works. Sebastopol/CA 2012
- Nagl, Anna: Der Businessplan. 5. überarb. Aufl. Gabler: Wiesbaden, 2010
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2010) Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Hoboken/NJ, 2013
- Plümer, Tomas: Existenzgründung Schritt für Schritt. Gabler: Wiesbaden, 2006
- Ries, Eric: The Lean Startup: How Todays Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York/NY, 2011
- Scarborough, Norman M.: Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management. Pearson: London, 2011
- Schefczyk, Michael; Pankotsch, Frank: Betriebswirtschaftslehre Junger Unternehmen. Schäffer-Poeschel: Stuttgart, 2003
- Schmude, Jürgen; Leiner, Robert: Unternehmensgründungen. Physica-Verlag:Heidelberg, 2002
- Storey, David J.; Greene, Francis J.: Small Business and Entrepreneurship. Pearson: London, 2010
- Stutely, Richard: Der professionelle Businessplan, 2. überarb. Aufl. Pearson: München, 2007
- Volkmann, Christine K.; Toparski, Kim Oliver: Entrepreneurship Gründung und Wachstum von jungen Unternehmen. Lucius & Lucius: Stuttgart, 2006

#### 4.34.2 Workshop Entre- und Intrapreneurship

<b>Lehrveranstaltung</b>	Workshop Entre- und Intrapreneurship
<b>Dozent(en)</b>	Judith Gentz

<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_BWL14.0, B_STec16.0) Wahl (B_EComI14.0, B_EComW14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Workshop
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Handout

---

### Lernziele

Die Studierenden ...

- können den Prozess der Unternehmensgründung im Kontext von Innovation, Unternehmensführung und -entwicklung erläutern, entwickeln und fundiert beurteilen.
- sind in der Lage, theoretische Modelle des Entrepreneurship zu interpretieren und auf praktische Anwendungsfälle anzuwenden.
- verfügen als Entrepreneur über konzeptionelle Fähigkeiten und Skills, innovative Geschäftsideen in Markterfolge zu überführen.
- verfügen als Intrapreneur über Fähigkeiten, Innovationsprozesse innerhalb traditioneller Unternehmensstrukturen durch- und umzusetzen.

---

### Inhalt

Die in der Vorlesung vermittelten Kenntnisse werden in einer simulierten Start-Up-Situation praktisch angewendet.

### Ausgewählte Inhalte Workshop

- Geschäftsmodellentwicklung
- Potentialanalyse
- Stressmanagement
- Verhandlungsführung
- Gründerteams optimal zusammenstellen und zielgerichtet führen
- Ideenworkshop - Strategieentwicklung für die eigene Gründung
- Präsentieren und überzeugen
- Businessplanerstellung

---

### Literatur

- Aulet, Bill (2013): Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup. Hoboken/NJ 2013
- Bessant, John; Tidd, Joe: Innovation and Entrepreneurship. 2nd edition Wiley: Chichester, 2011
- Fueglistaller, Urs; Müller, Christoph; Volery, Thierry: Entrepreneurship. Modelle Umsetzung Perspektiven. Mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. 3. überarb. Aufl. Gabler: Wiesbaden, 2012
- Jacobsen, Liv Kirsten: Erfolgsfaktoren bei der Unternehmensgründung Entrepreneurship in Theorie und Praxis. DUV: Berlin, 2003
- Nagl, Anna: Der Businessplan. 5. überarb. Aufl. Gabler: Wiesbaden, 2010
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2010) Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Hoboken/NJ, 2013

- Ries, Eric: The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York/NY, 2011
- Scarborough, Norman M.: Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management. Pearson: London, 2011
- Storey, David J.; Greene, Francis J.: Small Business and Entrepreneurship. Pearson: London, 2010
- Stutely, Richard: Der professionelle Businessplan, 2. überarb. Aufl. Pearson: München, 2007
- Volkmann, Christine K.; Toparski, Kim Oliver: Entrepreneurship Gründung und Wachstum von jungen Unternehmen. Lucius & Lucius: Stuttgart, 2006

## 4.35 Datenbanken 2

### B117 Datenbanken 2

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B117
<b>Modulbezeichnung</b>	Datenbanken 2
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B117a Datenbanktheorie und -implementierung
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Ulrich Hoffmann
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul ist sinnvoll mit dem grundlegenden Module „Datenbanken 2“ kombinierbar. In einem konsekutiven Studiengang steht es im Zentrum eines Datenbank-Curriculums und lässt sich gut durch das Modul „Datenbanken 3“ (Master) ergänzen. Das Modul sollte in allen Studiengängen verwendet werden, in denen Datenhaltung ein Studienschwerpunkt ist.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Es werden grundlegende Kenntnisse in der Benutzung von Datenbanksystemen und Kenntnisse in SQL vorausgesetzt.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Nach Besuch der Veranstaltungen dieses Moduls besitzen die Studierenden eingehende Kenntnisse der für die Implementierung von Datenbanksystemen wichtigen Architekturprinzipien, ihrer Datenstrukturen und Algorithmen. Sie besitzen die Fähigkeit Datenbanksysteme in Hinblick auf ihren Aufbau und der internen Funktionsweise zu bewerten und zu beurteilen. Sie sind in der Lage selbst Modifikationen an Datenbanksystem-Implementierungen zu planen und durchzuführen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, die Arbeitsweise von Datenbanksystemen zu optimieren und auch selbst Architekturen für die Datenhaltung zu entwerfen. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse der Administration von Datenbanken.

**4.35.1 Datenbanktheorie und -implementierung**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Datenbanktheorie und -implementierung
<b>Dozent(en)</b>	Ulrich Hoffmann
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_Inf14.0) Wahl (B_EComI14.0, B_WInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Handout

**Lernziele**

Die Studierenden besitzen ...

- Kenntnisse der relationalen Datenbanktheorie und ihrer wesentlichen Fragestellungen;
- detaillierte Kenntnisse der für die Implementierung von Datenbanksystemen wichtigen Architekturprinzipien, Datenstrukturen und Algorithmen und damit des Aufbau und der interne Arbeit eines großen komplexen Softwaresystems;
- die Fähigkeit, die Arbeitsweise von Datenbanksystemen zu optimieren bzw. selbst Architekturen für große komplexe Softwaresysteme zu entwerfen;
- Fähigkeit eines Datenbankadministrators für Datenbanksysteme.

**Inhalt**

- Relationale Datenbanksysteme
  - Das 3 - Ebenen - Architekturkonzept
  - Transaktionskonzept
  - Relationale Operationen und Relationenalgebra
  - Komponenten eines DBMSs und Betrieb eines DBSs
- Aufbau eines Datenbankverwaltungssystems (DBMS)
  - Systementwurf und Schichtenmodell
  - Architektur eines DBMS
  - Komponenten eines DBMS
- Speichersystem
  - Speicherverwaltung
  - Systempufferverwaltung
- Speicherungsstrukturen und Zugriffspfade
  - Freispeicherverwaltung
  - Abbildung von Datensätzen in Seiten
  - Zugriffspfade
- Satzorientierte Datenbankschnittstelle
- Mengenorientierte Datenbankschnittstelle



- Datenwörterbuch
- Sicherung der Integrität in Datenbanken
  - Semantische Integrität
  - Operationale Integrität
  - Fehlerbehandlung - Recovery

---

**Literatur**

---

- Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.:  
Grundlagen von Datenbanksystemen.  
3. Auflage. München: Pearson -Verlag, 2009.
- Heuer, Andreas:  
Datenbanken kompakt.  
Bonn: mitp-Verlag, 2003.
- Meier, Andreas:  
Relationale Datenbanken Leitfaden für die Praxis.  
Berlin: Springer-Verlag, 2004.
- Vetter, Max:  
Aufbau betrieblicher Informationssysteme mittels konzeptioneller Datenmodellierung.  
8. Auflage. Stuttgart: Vieweg-Teubner, 1998.
- Vossen, Gottfried:  
Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbank-Management-Systeme.  
5. Auflage. Oldenbourg: Oldenbourg-Wissenschaftsverlag, 2008
- Saake, Gunter; Sattler, Kai-Uwe; Heuer, Andreas:  
Datenbanken Implementierungstechniken.  
3. Auflage. mitp-Verlag, 2011

## 4.36 IT-Sicherheit

### B122 IT-Sicherheit

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B122
<b>Modulbezeichnung</b>	IT-Sicherheit
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B122a IT-Sicherheit
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Gerd Beuster
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul setzt grundlegende Kenntnisse der Programmierung und des Aufbaus eines Computersystems sowie von Computernetzen voraus. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über weiterführende Kenntnisse auf den Gebieten Computernetze, Kryptographie und Programmierung. Dies ist insbesondere verwendbar für Tätigkeiten und weiterführende Veranstaltungen im Bereich IT-Sicherheit.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse der Programmierung und des Aufbaus eines Computersystems sowie von Computernetzen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur + ggf. Bonus
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch/englisch

#### Lernziele des Moduls

Die Studierenden erwerben die notwendigen Kenntnisse, um Software-Systeme und ihre betrieblichen Einsatzszenarien in Hinblick auf Ihre Sicherheit einschätzen zu können. Weiterhin sind die Studierenden nach Absolvierung des Moduls in der Lage, bei der Konzeption und Entwicklung von Software-Systemen und in ihrem Unternehmenseinsatz relevante Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse im Bereich IT-Sicherheit nicht nur bezogen auf einzelne Software-Systeme, sondern auch im Hinblick auf die IT-Infrastruktur. Die Studierenden verfügen über das Wissen der verschiedenen Bedrohungs- und Angriffsarten. Sie kennen die jeweiligen Maßnahmen zur Abwehr der Bedrohungen, insbesondere bei vernetzten Anwendungen.

**4.36.1 IT-Sicherheit**

<b>Lehrveranstaltung</b>	IT-Sicherheit
<b>Dozent(en)</b>	Gerd Beuster
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Overheadfolien, Handout, Gastreferenten, E-Learning

**Lernziele**

Die Studierenden erwerben die notwendigen Kenntnisse, um Softwaresysteme und ihre betrieblichen Einsatzszenarien in Hinblick auf ihre Sicherheit einschätzen zu können. Sie sind in der Lage, bei der Konzeption und Entwicklung von Softwaresystemen und in ihrem Unternehmenseinsatz relevante Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen.

- Kenntnis der unterschiedlichen Bedrohungsszenarien und -arten.
- Kenntnis der besonderen Gefahren bei internetbasierten Anwendungen.
- Kenntnis typischer primärer Sicherheitsziele (Vertraulichkeit, Authentifizierung, Verbindlichkeit, u.a.).
- Kenntnis der Verfahren zur Gewährleistung der unterschiedlichen Sicherheitsziele.
- Kenntnis der praxisrelevanten kryptografischen Verfahren und Protokolle.
- Kenntnis der Sicherungsmaßnahmen in Rechnernetzen.
- Fähigkeit, grundlegende Sicherungsmaßnahmen für Web-Anwendungen umzusetzen.
- Kenntnis der Bestandteile einer IT-Sicherheitsinfrastruktur und ihrer zentralen Funktionalitäten.
- Kenntnis der Verfahren zur Risikoabschätzung und Bewertung der Sicherheit von IT-Systemen und die Fähigkeit, diese anzuwenden.

**Inhalt**

- Gegenstandsbereich der IT-Sicherheit
- Aktuelle Richtlinien, Standards, Normen und Gesetze
- Bedrohungen der IT-Sicherheit und daraus resultierende Risiken
- Primäre Sicherheitsziele
- Überblick über Verfahren zur Erreichung der Ziele
- Kryptografische Verfahren
  - Verschlüsselungsverfahren
    - \* Symmetrische Verschlüsselungsverfahren
    - \* Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren
  - Hash-Funktionen

- Schlüsselmanagement
- Zertifikate
- Kryptografische Protokolle
  - \* Digitale Signatur
  - \* Zeitstempel
  - \* SSL / TLS-Protokoll
- Authentifizierungsverfahren
- Übertragungssicherheit in Netzen
  - Sichere IP-Kommunikation
  - VPN-Technologien
- Sicherheitsarchitekturen und ihre Komponenten
  - Sicherheitsaspekte von Web-Servern
  - Firewall-Systeme
  - Intrusion Detection-Systeme
- Sicherheit von Web-Anwendungen
- Technisch / organisatorische Maßnahmen zur Erhöhung der IT-Sicherheit
- Risiko- und Sicherheitsmanagement

---

### Literatur

---

- Anderson, Ross J.: Security Engineering : A Guide to Building Dependable Distributed Systems. 2. Auflage. Hoboken (NJ), USA: Wiley & Sons, 2008.
- BSI - Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.): Informationssicherheit und IT-Grundschutz : BSI-Standards 100-1, 100-2 und 100-3. 2. Auflage. Köln : Bundesanzeiger Verlag, 2008.
- Eckert, Claudia: IT-Sicherheit : Konzepte - Verfahren - Protokolle. 8. Auflage München : Oldenbourg, 2013.
- Ferguson, Niels; Schneier Bruce, Kohn; Tadayoshi: Cryptography Engineering : Design Principles and Practical Applications. Hoboken (NJ), USA: Wiley & Sons, 2010.
- Kersten, Heinrich; Klett, Gerhard: Der IT Security Manager. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Vieweg, 2013.
- Pfleeger, Charls P.;Pfleeger, Shari Lawrence: Security in Computing. 4. Auflage. München: Prentice Hall, 2012.
- Progutke, Werner: Basiswissen IT-Sicherheit : Das Wichtigste für den Schutz von Systemen & Daten. 3. Auflage. Herdecke: W3L-Verlag, 2013.
- Stallings, William: Computer Security : Principles and Practice. 2. Auflage. München: Pearson, 2012.
- Stallings, William: Cryptography and Network Security : Principles and Practice. 6. Auflage. München: Pearson, 2014.
- Swoboda, Joachim; Spitz, Stephan; Pramateftakis, Michael: Kryptographie und IT-Sicherheit : Grundlagen und Anwendungen. 2. Auflage Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2011.
- Witt, Bernhard Carsten: IT-Sicherheit kompakt und verständlich : Eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden: Vieweg & Sohn, 2006.

## 4.37 Prozessmodellimplementierung

### B123 Prozessmodellimplementierung

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B123
<b>Modulbezeichnung</b>	Prozessmodellimplementierung
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B123a Prozessmodellimplementierung
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	M.Sc. Christian Uhlig
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul baut auf vorgelagerten Modulen zur Softwaretechnik, insbesondere objektorientierter Softwareentwicklung in Java (unter anderem „Fortgeschrittene Objektorientierte Programmierung“), zu Datenbanken („Datenbanken 1“), zur Modellierung von Geschäftsprozessen („Systemmodellierung“) und zu „Web-Anwendungen“ auf. Es vertieft die entsprechenden theoretischen und praktischen Kenntnisse zur Entwicklung eines betrieblichen Anwendungssystems. Es kann sinnvoll mit anderen Modulen zur projektorientierten Softwareentwicklung (zum Beispiel „Software-Projekt“) kombiniert werden.
<b>SWS des Moduls</b>	2
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 20 Stunden Eigenstudium: 130 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Es wird vorausgesetzt, dass die Teilnehmer Modelle der in der Veranstaltung genutzten Modelltypen (BPMN Process Diagram, BPMN Collaboration Diagram, ERM/ERD) interpretieren und mit dem ARIS-Softwaresystem erstellen können, daher wird als Vorleistung die Veranstaltung Prozessmodellierung gefordert. Für die in der Veranstaltung gelehrt Implementierung einer Web-Anwendung ausgehend von Modellen zu einem gegebenen Fachkonzept wird vorausgesetzt, dass die Teilnehmer die Programmiersprache Java beherrschen und praktische Kenntnisse zu relationalen Datenbanken (insbesondere Formulierung von SQL-Statements und Erstellung von Datenbank-Schemas) und zur Erstellung von Web-Anwendungen besitzen. Daher werden die Veranstaltungen Programmstrukturen 2, Übg. Einführung in Datenbanken und Übg. Web-Anwendungen als Vorleistung gefordert.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Abnahme

---

<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

---

### **Lernziele des Moduls**

Die Studierenden stellen die Charakteristika betrieblicher Anwendungssysteme dar, insbesondere die Unterstützung durch eine zentrale Persistierung von Unternehmensdaten, eine Client-Server-Architektur für den Mehrbenutzerbetrieb und die auf die Pflege von Geschäftsobjekten fokussierte Benutzerführung.

Sie nutzen und vernetzen Modelle zur Beschreibung von Geschäftsprozessen sowie von Modellen des Software-Engineerings, insbesondere im Rahmen der ARIS-Methode und unter Verwendung des ARIS-Softwaresystems. Zu den genutzten Modelltypen zählen schwerpunktmäßig BPMN Process Diagrams, BPMN Collaboration Diagrams sowie ER-Modelle. Die Teilnehmer leiten das Gerüst und Teile der Implementierung eines betrieblichen Anwendungssystems aus gegebenen Modellen zur Spezifikation des Fachkonzeptes ab und dokumentieren das entstehende Software-Systeme unter Zuhilfenahme von Modellen.

Die Teilnehmer erklären die Abgrenzung von Desktop- und Web-Anwendungen im Kontext betrieblicher Anwendungssysteme und wählen geeignet für ein Anwendungsszenario aus. Sie wenden die Sprache Java und dafür verfügbare Spezifikationen (z., B. Java Persistence API) und Frameworks (z., B. Google Web Toolkit) an, um betriebliche Anwendungssysteme als Web-Anwendungen zu implementieren.

### 4.37.1 Prozessmodellimplementation

<b>Lehrveranstaltung</b>	Prozessmodellimplementation
<b>Dozent(en)</b>	Christian Uhlig
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assignm.
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Beamerpräsentation, Handout, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- skizzieren die Grundlagen von Softwareprojekten und des Softwareentwicklungszyklus (Spezifikation, Entwurf und Implementierung).
- setzen Geschäftsprozessmodelle (EPK, BPMN) zur Fachkonzeptbeschreibung in Beziehung zum Entwurf und zur Implementierung unterstützender Anwendungssysteme.
- verbinden Geschäftsprozessmodelle (BPMN) mit Modell-Elementen des Softwareentwurfs (z. B. Datenobjekte, Maskendesign, Klassenhierarchie, usw.).
- identifizieren und entwerfen die notwendigen Bedienelemente (insbesondere Bildschirmmasken) zur Unterstützung bestimmter Funktionen eines gegebenen Geschäftsprozesses.
- unterscheiden Desktop- und Web-Anwendungen und ihre wesentlichen Merkmale.
- vergleichen kritisch verschiedene Ansätze zur Persistierung und zur Umsetzung von Web-Anwendungen.
- wählen aus und nutzen Konzepte, Programmierschnittstellen und Frameworks der Java-Landschaft zur Erstellung von webbasierten Anwendungssystemen mit Datenbankunterstützung (J2EE, JPA, JTA, usw.).
- entwerfen und entwickeln datenbankgestützte Web-Anwendungen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen auf Basis der Programmiersprache. Java und wichtiger damit verbundener Konzepte und Frameworks
- setzen eine Modelllandschaft in Bezug zu Einheiten der Softwaretechnik (Klassen zu Business Objects, Klassen zu Masken, usw.) und leiten dabei wesentliche Teile des Systemgerüsts systematisch aus Modellinhalten ab.
- wenden das Google Web Toolkit (GWT) an.
- wenden die Java Persistence API (JPA) an.

---

#### Inhalt

- Architekturen betrieblicher Anwendungssysteme
  - Client-Server-Architekturen mit persistenter Datenhaltung
  - Web-Applikationen und Web-Services
- Objektorientierte Web-Anwendungsentwicklung mit Java

- Applikationsframeworks für Web-Anwendungen
- Google Web Toolkit (GWT)
- Objekt-relationale Abbildung mit der Java Persistence API
- Modelle der ARIS-Methode zur Verbindung von Software-Engineering mit Geschäftsprozessmodellierung
- Praktische Aufgabenstellungen
  - Prozess- und Datenmodellierung zu einem gegebenen Fachkonzept
  - Modelle zur Spezifikation des zu implementierenden Anwendungssystems (z. B. Maskendesign)
  - Entwurf und Implementierung eines Anwendungssystems zu einem Ausschnitt des modellierten Fachkonzeptes

---

### Literatur

- Krüger, J., Uhlig, C.: Praxis der Geschäftsprozessmodellierung-ARIS erfolgreich anwenden, VDE Verlag, 2009
- Lehmann, F.: Integrierte Prozessmodellierung mit ARIS, dpunkt.verlag, 2007
- Scheer, A.-W.: ARIS. Vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem, 4., durchges. Auflage, Springer, 2006
- Scheer, A.-W.: ARIS-Modellierungs-Methoden, Metamodelle, Anwendungen, 4. Auflage, Springer, 2001
- Tacy, A., Hanson, R., Essington J.: Gwt in Action, Manning Publications, 2013
- Müller, B., Wehr, H.: Java Persistence API 2: Hibernate, EclipseLink, OpenJPA und Erweiterungen, Hanser Fachbuch, 2012
- DeMichiel, L., Shannon, B.: Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) Specification v7, Oracle 2013
- Java Persistence 2.0 Expert Group: JSR 317: Java Persistence API, Version 2.0, Sun Microsystems, 2009
- Software AG: ARIS-Dokumentation (Methodenhandbuch, Bedienhandbücher), jeweils aktuellste Fassung



## 4.38 Marketing-Mix

### B125 Marketing-Mix

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B125
<b>Modulbezeichnung</b>	Marketing-Mix
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B125a Marketing-Mix
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dr. Alexander Fischer
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul „Marketing-Mix“ baut auf der Vorlesung „Grundlagen des Marketings“ auf und erweitert die Kenntnisse aus dem Modul „Marketing- & Medien-Management“. Sie bilden die Grundlage für das Betriebspraktikum sowie die Fallstudie und Thesis.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	attendance study: 38 hours self study: 112 hours
<b>Voraussetzungen</b>	Grundlegende Marketing-Kenntnisse
<b>Dauer</b>	1 semester
<b>Häufigkeit</b>	every year
<b>Prüfungsformen</b>	written examination (+ bonus points)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	english

#### Lernziele des Moduls

Aufbauend auf dem Modul „Marketing- & Medien-Management“ ist das Ziel des Moduls „Marketing-Mix“, den Studierenden vertiefende Kenntnisse des Marketing-Mix-Instrumentariums zu vermitteln und sie zu befähigen diese in der Praxis anzuwenden. Durch die zunehmende Digitalisierung der Medien entstehen zahlreiche neue Entwicklungen in allen Bereichen des Marketing-Mix, auf die in dieser Veranstaltung besonders eingegangen wird. Im Rahmen der integrierten Übung erarbeiten die Studierenden praktische Fragestellungen rechnergestützt. Praxisreferenten stellen zusätzlich den Bezug der Inhalte zur unternehmerischen Praxis her. Da auch dieses Modul vollständig in englischer Sprache durchgeführt wird, werden zudem die Business English-Kenntnisse der Studierenden weiter vertieft.

### 4.38.1 Marketing-Mix

<b>Lehrveranstaltung</b>	Marketing-Mix
<b>Dozent(en)</b>	Alexander Fischer
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	lecture with tutorial, workshop, assignment
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Blackboard, projector presentation, handout, guest speakers

---

#### Lernziele

Die Studierenden können ...

- die operativen Instrumente des Marketings erläutern und entwickeln.
- abhängig von der praktischen Fragestellung über den Einsatz geeigneter Marketing-Instrumente entscheiden.
- die Instrumente des Marketing im gesamten Marketing-Prozess anwenden und auf verschiedene Branchen beziehen.

---

#### Inhalt

Die Veranstaltung „Marketing-Mix“ gibt einen umfassenden und vertiefenden Überblick über die Instrumente des Marketings, aktuelle Entwicklungen und den Einsatz in der Praxis.

- Produktpolitik
- Kommunikationspolitik
- Preispolitik
- Distributionspolitik
- Zusammenspiel der Instrumente

---

#### Literatur

- ARMSTRONG, J. Scott: Persuasive Advertising: Evidence-Based Principles, Palgrave Macmillan, 2010.
- BRUHN, Manfred: Kommunikationspolitik: Systematischer Einsatz der Kommunikation für Unternehmen, 8. Aufl., München: Vahlen, 2015.
- DILLER, Hermann: Preispolitik, 4. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer, 2007.
- HAUSCHILDT, Jürgen, SALOMO, Sören: Innovationsmanagement, 5. Aufl., München: Vahlen, 2010.
- HOMBURG, Christian: Marketingmanagement, Strategie - Instrumente - Umsetzung - Unternehmensführung, 5. Aufl., Wiesbaden: Springer Gabler, 2014.
- KOTLER, Philip, KELLER, Kevin Lane: Marketing-Management, 15th Ed., Upper Saddle River, New Jersey, Prentice Hall, 2015.
- MÜLLER, Kai-Markus: Neuropricing: Wie Kunden über Preise denken, 1. Aufl., Freiburg: Haufe, 2012.
- NAGLE, Thomas T., HOLDEN, Reed K.: The Strategy and Tactics of Pricing, 3rd Ed., Pearson, 2001.
- SIMON, Hermann, FASSNACHT, Martin: Preismanagement: Strategie - Analyse - Entscheidung - Umsetzung, 4. Aufl., Wiesbaden: Gabler, 2016.

- VAHS, Dietmar, BREM, Alexander: Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung, 5. Aufl., Stuttgart: Schäffer Poeschel, 2015.
- WIRTZ, Bernd: Multi-Channel-Marketing, 2. Aufl.. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013.  
sowie aktuelle wissenschaftliche Aufsätze und Fachbeiträge.

## 4.39 Märkte, Strategien und Ressourcen

### B100 Märkte, Strategien und Ressourcen

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B100
<b>Modulbezeichnung</b>	Märkte, Strategien und Ressourcen
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B100a Personalmanagement B100a Dienstleistungsmärkte und Strategien
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Thorsten Giersch
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul baut auf Kenntnissen aus den betriebswirtschaftlichen Einführungsveranstaltungen wie zum Beispiel „Einführung in die Betriebswirtschaft“ auf, aber auch auf dem Einführungsmodul zum Thema DLM. Diese Grundlagen werden spezifisch ergänzt und erweitert. Hiermit werden Grundlagen für Module wie zum Beispiel „Entre- und Intrapreneurship“ gelegt, aber auch Wechselbeziehungen zu IT-Fragestellungen und entsprechenden Modulen aufgezeigt.
<b>SWS des Moduls</b>	4
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 38 Stunden Eigenstudium: 112 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jährlich
<b>Prüfungsformen</b>	Klausur
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch/englisch, deutsch

#### Lernziele des Moduls

Gegenstand des Moduls ist einerseits die nähere Systematisierung und Analyse von Dienstleistungsmärkten. Hier werden insbesondere auch spezifische Strategien und Geschäftsmodelle von Dienstleistern behandelt. Andererseits werden in diesem Modul eingehend die Grundlagen des Personalmanagements vorgestellt. Mitarbeiter sind nicht nur die zentrale Ressource von Dienstleistern zur Umsetzung ihrer Strategien, das Personalmanagement ist auch ein zentraler Anknüpfungspunkt interner und externer Dienstleistungen.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls können Sie...

- eigenständig Branchenanalysen für Dienstleistungsmärkte durchführen und vor diesem Hintergrund Strategien und Geschäftsmodelle im Service-Sektor erläutern und beurteilen.
- die Funktionen des Personalmanagements erläutern und mit den strategischen Unternehmensanforderungen verbinden.

- die Rolle des Personalmanagements hinsichtlich interner und externer Dienstleistungsanforderungen und damit verbundener Sourcing-Entscheidungen und Wertschöpfungsprozessen darstellen und analysieren.

### 4.39.1 Personalmanagement

<b>Lehrveranstaltung</b>	Personalmanagement
<b>Dozent(en)</b>	Harriet Kleiminger
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComW14.0) Wahl (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_WInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung
<b>ECTS</b>	2.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Die Studierenden können ...

- die Aufgabenfelder des Personalmanagements und die strategische Bedeutung von Human Resources erläutern.
- anhand von Praxisfällen und Fallstudien betriebswirtschaftliche, psychologische und rechtliche Fragestellungen des Personalmanagements analysieren.
- die Rolle des Personalmanagements hinsichtlich interner und externer Dienstleistungsanforderungen und damit verbundener Sourcing-Entscheidungen und Wertschöpfungsprozesse darstellen und analysieren.
- Instrumente der Personalauswahl und Personalentwicklung erläutern und hinsichtlich ihrer situativen Eignung vergleichen und beurteilen.

---

#### Inhalt

Humankapital gilt zwischenzeitlich als die wichtigste Ressource von Unternehmen. Daher gewinnen Fragestellungen der Personalwirtschaft zunehmend an Bedeutung. Vor diesem Hintergrund analysiert diese Vorlesung folgende Entscheidungsfelder der Personalwirtschaft:

- Personalstrategie,
- Personalmarketing,
- Personalbeschaffung und -auswahl,
- Personalinstrumente, -führung und -motivation
- Personalentwicklung,
- Personalfreisetzung,
- Controlling im Personalmanagement

---

#### Literatur

- Bühner, R.: Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, 4. Aufl. München: Oldenbourg 2004.
- Scholz, Chr.: Personalmanagement: Informationsorientierte und verhaltenstheoretische Grundlagen, 6. Aufl. München: Vahlen 2013. .
- Schuler, H.: Psychologische Personalauswahl: Einführung in die Berufseignungsdiagnostik, München: Hogrefe 2000.
- Staehle, W.; Conrad, Peter; Sydow, Jörg von: Management: Eine verhaltenswissen-

schaftliche Perspektive, 9. Aufl. München: Vahlen 2014.

### 4.39.2 Dienstleistungsmärkte und Strategien

<b>Lehrveranstaltung</b>	Dienstleistungsmärkte und Strategien
<b>Dozent(en)</b>	Thorsten Giersch
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht (B_EComW14.0) Wahl (B_BWL14.0, B_EComI14.0, B_WInf14.0)
<b>Lehrform / SWS</b>	Vorlesung mit integrierter Übung/Workshop/Assigm.
<b>ECTS</b>	3.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation, Handout

#### Lernziele

Anknüpfend an die Vorlesung „Grundlagen des Dienstleistungsmanagements“ werden in der Vorlesung Märkte und Servicekonzepte verschiedene Branchen / Anwendungsbereiche des Dienstleistungsmanagements behandelt. Branchen der Metropolregion Hamburg bieten dabei den geeigneten Anknüpfungspunkt. Ziel ist es, das Grundlagenwissen durch die exemplarische Kenntnis ausgewählter Branchen zu vertiefen und damit verbunden auch Einblicke in mögliche spätere Berufsfelder zu geben. Den Teilnehmern sollen die Werkzeuge für die selbstständige Analyse einer ausgewählten Dienstleistungsbranche geliefert werden und deren Anwendung soll in einer Gruppenarbeit erprobt werden. Die Auswahl der Branchen richtet sich dabei im Rahmen gewisser Vorgaben nach den Interessenschwerpunkten der Teilnehmer. Es soll zu einer eigenständigen und empirisch fundierten Auseinandersetzung mit dem Themenschwerpunkt Dienstleistungen und Dienstleistungsmanagement angeregt werden.

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

#### Inhalt

Ausgehend von dem industrieökonomischen SCP-Paradigma (Structure, Conduct, Performance) werden im ersten Teil der Veranstaltung die Grundlagen einer Branchenbeschreibung vorgestellt (Abgrenzung des relevanten Marktes, Marktkonzentration, Five-Forces Modell von Porter etc.).

Ergänzt wird dies um spezifische Aspekte der Erfassung von Dienstleistungskonzepten, der Vorstellung von Ansätzen der Darstellung, Analyse und Generierung von Geschäftsmodellen und einer empirischen Einschätzung der Rolle von Dienstleistungen in der Metropolregion Hamburg. Aufbauend hierauf werden im zweiten Teil der Veranstaltung in Gruppen Branchenanalysen erarbeitet und die Ergebnisse anschließend präsentiert und diskutiert.

#### **Inhaltsübersicht**

- Einführung - Was Sie noch wissen (sollten)
- SCP-Ansatz
- Grundlagen und Beispiele einer Branchenanalyse

- Dienstleistungsfelder, Servicekonzepte und Geschäftsmodelle
- Ausgewählte Branchen (eigene Branchenanalyse)

---

**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.
- 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.
- 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.



## 4.40 Auslandssemester

### B099 Auslandssemester

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B099
<b>Modulbezeichnung</b>	Auslandssemester
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B099a Auslandssemester
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dipl.-Soz. (FH) Nicole Haß
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Beschreibung Modulverwendbarkeit fehlt
<b>SWS des Moduls</b>	25
<b>ECTS des Moduls</b>	30
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 227 Stunden Eigenstudium: 673 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Für eine Zulassung müssen alle Übergangsleistungen gemäß § 16a der Prüfungsverfahrensordnung und insgesamt mindestens 45 ECTS-Punkte erfolgreich absolviert sein.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Ausland
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	27,37
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Die fachlichen Lernziele dieses Moduls werden von den ausländischen Hochschulen festgelegt. Die FH Wedel prüft, ob diese Ziele inhaltlich vergleichbar und anerkennbar sind mit den eigenen Zielen.

Im Bereich soziale Kompetenz ist das Ziel das Kennenlernen einer anderen sprachlichen und kulturellen Umgebung und das Arbeiten und Kommunizieren in dieser. Außerdem natürlich das Erlernen und/oder Festigen einer Fremdsprache.

**4.40.1 Auslandssemester**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Auslandssemester
<b>Dozent(en)</b>	Nicole Haß
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Veranstaltungen an ausländischer Hochschule
<b>ECTS</b>	30.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Keine

**Lernziele**

Nach Abschluss des Auslandssemester besitzen die Studierenden ...

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

**Inhalt****Verpflichtendes Auslandssemester:**

Für ein verpflichtendes Auslandssemester muss der Umfang der erfolgreich zu erbringenden Leistungen (ohne Englisch-Sprachkurse) mindestens 30 ECTS-Punkte betragen oder einen entsprechenden gleichwertigen Umfang in lokalen Credits aufweisen. An der ausländischen Hochschule sind fachspezifische weiterführende und keine Grundlagenkurse zu belegen. Diese sollen im Zusammenhang mit dem Wedeler Studiengang stehen (hinsichtlich der zu belegenden Fächer gemäß Modulhandbuch).

**Freiwilliges Auslandssemester:**

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.

**Literatur**

abhängig von der ausländischen Hochschule

## 4.41 Praxissemester (dual)

### B176 Praxissemester (dual)

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B176
<b>Modulbezeichnung</b>	Praxissemester (dual)
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B176a Praxissemester (dual)
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dipl.-Kauff. (FH) Journalistin Anke Amsel
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Verwendung der erworbenen Fähigkeiten in der späteren praxisorientierten Bachelor-Thesis.
<b>SWS des Moduls</b>	20
<b>ECTS des Moduls</b>	25
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 182 Stunden Eigenstudium: 568 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Praktikumsbericht / Protokoll
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	0
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Das Praxissemester bietet den Studierenden die Möglichkeit eine Verbindung von studien-gangsspezifischem und unternehmensspezifischem Kompetenzprofil herauszubilden.

Die Studierenden sollen im Kooperationsunternehmen in einer Vielzahl von Tätigkeitsfeldern qualifiziert an einem größeren Projekt mit Bezug zum Studiumsziel in eigener Verantwortung unter Anleitung erfahrener Mitarbeiter mitwirken. Die projektbezogene betriebliche Tätigkeit kann sich auf mehrere unabhängige Teilprojekte erstrecken.

Dabei sollen sich die Studierenden mit Leitfragen ihres Studiengangs auseinandersetzen. Die inhaltliche Vertiefung kann durch die Einbindung des Kooperationsunternehmens teilweise über das Lehrangebot der FH Wedel hinausgehen.

Durch das projektbezogene Arbeiten werden analytische, organisatorische, kommunikative und repräsentative Techniken eingeübt sowie die Verbindung zu Anwendungsgebieten des Studiengangs hergestellt. Ziel ist der Theorietransfer in die jeweiligen betrieblichen Funktionsbereichen. Berufliche Realität soll erlebt und erlernt werden. Die Studierenden wählen

wissenschaftliche Methoden, um Aufgaben des Berufslebens zu lösen.

Den Nachweis, dass sie ihr erlerntes Wissen auf eine anwendungsbezogene Aufgabenstellung aus einem Fachgebiet selbstständig auf wissenschaftlicher Grundlage im Rahmen des festgelegten Themas anwenden können, erbringen die Studierenden im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit.

#### 4.41.1 Praxissemester (dual)

<b>Lehrveranstaltung</b>	Praxissemester (dual)
<b>Dozent(en)</b>	Anke Amsel
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Praktikum
<b>ECTS</b>	25.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Die Studierenden ...

- können das Wissen aus dem bisherigen Studium in der Praxis anwenden und hinsichtlich der Tauglichkeit kritisch bewerten
- erweitern ihre wissenschaftlichen Ausbildung durch systematische praktische Erfahrungen
- können Projekten vorbereiten, analysieren und im Nachgang evaluieren
- bewerten Problemstellungen und können Lösungsansätze dafür entwickeln
- können Projektmanagement betreiben, Aktivitäten koordinieren, Planabweichungen hinterfragen.
- sehen und bewerten unternehmensweite und gesellschaftliche Zusammenhänge der eigenen Tätigkeit und zeigen ihre professionelle persönliche Qualifikation in der Zusammenarbeit mit Vorgesetzten und Kollegen
- nehmen Stellung zu den sozial-, datenschutz- oder umweltschutzbedingten Restriktionen bei der Umsetzung von betrieblichen Anforderungen
- reflektieren ihre Qualifikation und ihre eigene Tätigkeit
- sind zum selbständigen und eigenverantwortlichen Arbeiten fähig
- übernehmen Verantwortung für die Qualität der eigenständig übernommenen Arbeit
- entscheiden sich für systematische Vorgehensweisen und Arbeitstechniken
- klassifizieren ihre Tätigkeit zu Anwendungsgebieten des Studiengangs
- sind in der Lage das Wissen aus dem bisherigen Studium in der Praxis anzuwenden, fortzubilden und hinsichtlich der Tauglichkeit kritisch zu bewerten.

---

#### Inhalt

Der Inhalt des „Praxissemesters“ muss mit der Zielrichtung des Studienganges vereinbar sein. Zur Erreichung dieses Ziel werden je Studiengang entsprechende Leitfragen formuliert. Von diesen sollen während des Praxissemester mindestens vier Themenkomplexen abgearbeitet und mindestens ein Themenkomplex vertieft werden.

Ausgehend von den Modulzielen des jeweiligen Studiengangs legt die/der Hochschulbetreuer in Absprache mit der/dem Studierenden fest, welche Themenkomplexe im Unternehmen bearbeitet werden sollen.

---

**Literatur**

---

themenabhängig

## 4.42 Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual)

### B179 Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual)

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B179
<b>Modulbezeichnung</b>	Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual)
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B179a Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual)
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Dipl.-Kauff. (FH) Journalistin Anke Amsel
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	
<b>SWS des Moduls</b>	3
<b>ECTS des Moduls</b>	5
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 29 Stunden Eigenstudium: 121 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	2,63
<b>Sprache</b>	deutsch

---

#### Lernziele des Moduls

**4.42.1 Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Wissenschaftliche Ausarbeitung (dual)
<b>Dozent(en)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Hörtermin</b>	6
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Wahl
<b>Lehrform / SWS</b>	Praktikum
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

**Lernziele**

Die Studierenden sind in der Lage, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Themenkomplex des Praxissemesters selbstständig wissenschaftlich zu bearbeiten und diesen kritisch zur praktischen Anwendung zu betrachten.

---

**Inhalt**

Die wissenschaftliche Arbeit ist als abschließende, vom Studierenden eigenständig aber hochschul- und unternehmensseitig betreute Ausarbeitung zum Praxissemester zu verstehen. Der Themenkomplex wird im Sinne der Zielsetzung des Praxissemesters mit der/dem hochschuleitigen Betreuer(in) abgestimmt und soll Bezüge zur betrieblichen Praxis aufweisen.

---

**Literatur**

themenabhängig



## 4.43 Betriebspraktikum

### B159 Betriebspraktikum

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B159
<b>Modulbezeichnung</b>	Betriebspraktikum
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B159a Betriebspraktikum
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	
<b>SWS des Moduls</b>	0
<b>ECTS des Moduls</b>	17
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 2 Stunden Eigenstudium: 508 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Praktikumsbericht / Protokoll
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	0
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Die Studierenden sammeln Erfahrungen für die spätere berufliche Tätigkeit in einem Unternehmen.

Dies dient der Stärkung der beruflichen und sozialen Kompetenzen: Selbständigkeit, eigenverantwortliches Handeln, Kommunikation, Teamfähigkeit und Zeitmanagement.

#### 4.43.1 Betriebspraktikum

<b>Lehrveranstaltung</b>	Betriebspraktikum
<b>Dozent(en)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Hörtermin</b>	7
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Betriebliches Praktikum
<b>ECTS</b>	17.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

---

#### Lernziele

Das Betriebspraktikum ist ein zentraler Baustein für die berufliche Profilbildung der Studierenden. Es ermöglicht im Rahmen des Studiums einen direkten Kontakt zu Unternehmen, die von den Studierenden eigenständig angesprochen werden. Der Kontakt zum Unternehmen soll helfen, die im bisherigen Verlauf des Studiums angeeignete Fach- und Methodenkompetenz auf ausgewählte Abläufe und Problemstellungen des betrieblichen Alltags zu übertragen. Hierbei werden auch soziale Kompetenzen erprobt und gefestigt.

---

#### Inhalt

Das Betriebspraktikum soll vertieften Einblick in Prozesse und Aufbau eines Betriebes geben. Der oder die Studierende sucht sich das Betriebspraktikum mit Hilfe der Praktikadatenbank der Fachhochschule Wedel oder anderen Informationsquellen (z.B. Aushänge, Internetseiten des Wedeler Hochschulbundes). Bei Problemen bietet die Hochschule Hilfestellung. Die Tätigkeit kann im Rahmen des Tagesgeschäftes oder in einer Projektarbeit durchgeführt werden. Es wird aus Sicht der Hochschule angestrebt, dass das Betriebspraktikum als Vorlaufphase für eine sich unmittelbar anschließende Bachelorarbeit beim gleichen Unternehmen genutzt wird. Das Betriebspraktikum soll daher inhaltlich eine Brücke zur nachfolgenden Bachelorarbeit sein. Einsatzfelder sind in Absprache mit dem Unternehmen und dem oder der Dozent/in so zu wählen, dass sie auch gut geeignet sind, eine Fragestellung für eine mögliche nachfolgende Bachelorarbeit zu entwickeln.

---

#### Literatur

themenabhängig

## 4.44 Bachelor-Thesis

### B150 Bachelor-Thesis

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B150
<b>Modulbezeichnung</b>	Bachelor-Thesis
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B150a Bachelor-Thesis
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Keine.
<b>SWS des Moduls</b>	0
<b>ECTS des Moduls</b>	12
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 2 Stunden Eigenstudium: 358 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Voraussetzung ist das Wissen aus den Veranstaltungen der sechs vorangegangenen Semester, insbesondere der Veranstaltungen, die mit dem Themengebiet der Abschlussarbeit zusammenhängen.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	12,63
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

An das Betriebspraktikum schließt sich die Bachelor-Arbeit an, die sehr praxisorientiert fast ausschließlich in Unternehmen angefertigt wird und deren Themenstellung sich in enger Kooperation zwischen FH Wedel und dem jeweiligen Unternehmen in der Regel aus dem betrieblichen Umfeld ergibt.

Die Studierenden sollen mit ihrer Arbeit den Nachweis erbringen, dass sie ihr erlerntes Wissen auf eine anwendungsbezogene Aufgabenstellung aus einem Fachgebiet selbstständig auf wissenschaftlicher Grundlage im Rahmen des festgelegten Themas anzuwenden. Wesentlich sind strukturierte und argumentierte Inhalte sowie das Einhalten üblicher Formalia.

Dies dient der Vertiefung und des konkreten Einsatzes der fachliche Kompetenzen: Methodisches Arbeiten und praktisches Anwenden der im Studium erlernten Kenntnisse.

**4.44.1 Bachelor-Thesis**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Bachelor-Thesis
<b>Dozent(en)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Hörtermin</b>	7
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Thesis
<b>ECTS</b>	12.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	-

**Lernziele**

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.

**Inhalt**

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.

**Literatur**

themenabhängig

## 4.45 Bachelor-Kolloquium

### B160 Bachelor-Kolloquium

<b>Studiengang</b>	Bachelor-Studiengang E-Commerce (Informatik)
<b>Modulkürzel</b>	B160
<b>Modulbezeichnung</b>	Bachelor-Kolloquium
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	B160a Kolloquium
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor) Computer Games Technology (Bachelor) E-Commerce (Bachelor) Informatik (Bachelor) IT-Engineering (Bachelor) IT-Management, -Consulting & -Auditing (Bachelor) Medieninformatik (Bachelor) Smart Technology (Bachelor) Technische Informatik (Bachelor) Wirtschaftsinformatik (Bachelor) Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Keine.
<b>SWS des Moduls</b>	1
<b>ECTS des Moduls</b>	1
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 11 Stunden Eigenstudium: 19 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Zulassungsvoraussetzung zum Kolloquium ist eine mit mindestens “ausreichend” bewertete Bachelor-Thesis.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Prüfungsformen</b>	Kolloquium
<b>Anteil an Gesamtnote</b>	0,53
<b>Sprache</b>	deutsch

#### Lernziele des Moduls

Das Kolloquium ist eine fächerübergreifende mündliche Prüfung, ausgehend vom Themenkreis der Bachelor-Thesis, und ist die letzte Prüfungsleistung, welche das Studium abschließt. In der mündlichen Abschlussprüfung halten die Studierenden einen Fachvortrag über das von ihnen bearbeitete Thema und verteidigen ihre Bachelor-Thesis in einer anschließenden Diskussion. Dies stärkt die Fähigkeit, ein intensiv bearbeitetes Themengebiet, zusammenfassend darzustellen und professionell zu vertreten.

**4.45.1 Kolloquium**

<b>Lehrveranstaltung</b>	Kolloquium
<b>Dozent(en)</b>	jeweiliger Dozent
<b>Hörtermin</b>	7
<b>Art der Lehrveranstaltung</b>	Pflicht
<b>Lehrform / SWS</b>	Kolloquium
<b>ECTS</b>	1.0
<b>Lehr- und Medienform(en)</b>	Tafel, Beamerpräsentation

**Lernziele**

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.

**Inhalt**

- 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

**Literatur**

themenabhängig