



HOCHSCHULE RUHR WEST
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

E-Commerce

Modulhandbuch

Bachelor of Science (B.Sc.)

BPO 2017 (für Studierende ab WS 2017/18)

BPO 2019 (für Studierende ab WS 2019/20)

BPO 2020 (für Studierende ab WS 2020/21)

29.06.2020

Inhaltsverzeichnis

Pflichtmodule 1. Semester	6
Einführung in die BWL.....	6
Einführung in die Wirtschaftsinformatik und E-Commerce.....	8
English (English).....	10
Grundlagen der Informatik und Programmierung.....	13
Grundlagen des Handelsmanagements.....	15
Pflichtmodule 2. Semester	17
Datenbanken.....	17
Mathematik 1 (Ingenieurmathematik).....	19
Online-Marketing.....	21
Prozessmanagement im E-Commerce.....	23
Rechtliche Grundlagen des E-Commerce.....	25
Pflichtmodule 3. Semester	27
Angewandte Statistik.....	27
Bilanz- und Erfolgsrechnung.....	29
Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling.....	32
Investition und Finanzierung.....	35
MMI und GUI Programmierung.....	38
Softwaretechnik.....	41
Softwaretechnik.....	43
Pflichtmodule 4. Semester	45
Entrepreneurship.....	45
MMI und GUI Programmierung.....	47
Operations und Supply Chain Management.....	50
Shop- und Warenwirtschaftssysteme.....	52
Webtechnologien und mobile Anwendungen.....	54
Pflichtmodule 5. Semester	57
Geschäftsmodelle im E-Commerce.....	57

Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS.....	59
Social Commerce und Social Media.....	62
Wahlmodule.....	65
Angewandte künstliche Intelligenz im E-Commerce.....	65
Angewandtes Mediendesign für E-Commerce.....	67
Angewandtes Webshop-Management.....	70
Computergrafik und Visualisierung.....	72
Current Topics of Operations & Supply Chain Management (English).....	74
Digitales Mediendesign.....	78
EDV-gestützte Abwicklung betrieblicher Geschäftsprozesse I.....	80
Empfehlungssysteme.....	82
Forschungsprojekt mit aktuellem Thema im E-Commerce.....	84
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär.....	87
Internationales Management.....	91
Internationalisation of Ecommerce & Intercultural Aspects (englisch).....	93
Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English).....	96
Mobile Computing.....	99
Net Economy (English).....	101
Projekt: Benutzerschnittstellen für Mobilgeräte.....	104
Vertriebs- und Pricing-Strategien im Cross-Channel-Kontext.....	106
Virtual und Augmented Reality.....	108
Praxissemester.....	110
Praxissemester.....	110
Praxisseminar.....	112
Bachelorarbeit.....	114
Bachelorarbeit.....	114
Bachelorarbeit (Kolloquium).....	116

Curriculare Übersicht

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
1	BWL EC	Einführung in die BWL	Betriebswirtschaftliche Grundlagen, Technik des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens	6	4
1	WIE	Einführung in die Wirtschaftsinformatik und E-Commerce	Einführung in die Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und des E-Commerce / Online-Handel	6	5
1	ENG	English (English)		6	4
1	GIP EC	Grundlagen der Informatik und Programmierung		6	5
1	HBL	Grundlagen des Handelsmanagements	Einführung in das Handelsmanagement	6	2
				30	20
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
2	DAT	Datenbanken		6	5
2	MAT 1	Mathematik 1 (Ingenieurmathematik)	Erwerb mathematischen Grundwissens, das für das weitere Studium benötigt wird: Funktionen, Vektorrechnung, Folgen, Differentialrechnung, Integralrechnung, komplexe Zahlen.	6	6
2	OME C	Online-Marketing	Einführung in die Instrumente des Online-Marketing	6	4
2	PME	Prozessmanagement im E-Commerce	Einführung in das Prozessmanagement mit einer Vertiefung im E-Commerce	6	4
2	ECLAW	Rechtliche Grundlagen des E-Commerce		6	4
				30	23
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
3	Ang. Stat.	Angewandte Statistik		6	4
3	BWL II	Bilanz- und Erfolgsrechnung	Einführung in das Rechnungswesen; Bilanzen; Jahresabschluss nach HGB	6	4
3	CRM	Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling	Einführung in das Customer Relationship Management im Online-Handel und die wichtigsten Kennzahlen und Instrumente des Web Controllings	6	5
3	BWL VI	Investition und Finanzierung	Investitionsverfahren, Finanzierungsformen und Finanzmanagement	6	4
3	MMI EC	MMI und GUI Programmierung	Programmierung grafischer Benutzeroberflächen. Grundzüge zu Richtlinien und Methoden zur Erstellung gebrauchstauglicher Software.	6	5
3	SWT	Softwaretechnik		6	5
3	SWT EC	Softwaretechnik		6	5
				42	32
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
4	ENT	Entrepreneurship	Technologiebasierte Unternehmensgründungen & Innovationen	6	4
4	MMI	MMI und GUI Programmierung	Programmierung grafischer Benutzeroberflächen. Grundzüge zu Richtlinien und Methoden zur Erstellung gebrauchstauglicher Software.	6	5
4	OSCM	Operations und Supply Chain Management	Grundlagen betrieblicher Produktions- und Logistikabläufe	6	4
4	SWW	Shop- und Warenwirtschaftssysteme	Einführung in den Aufbau und Betrieb eines Online-Shops und Warenwirtschaftssystems	6	4
4	APP	Webtechnologien und mobile Anwendungen	Einführung in Webtechnologien und die Entwicklung mobiler Anwendungen	6	5
				30	22
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
5	EBM	Geschäftsmodelle im E-Commerce	Einführung in die Entwicklung von Geschäftsmodellen	6	5

5	EDV I	Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS	Datenerhebung, -bereinigung und -analyse sowie Darstellung und Interpretation der Datenanalyse	6	4
5	SCSM	Social Commerce und Social Media	Einführung in Strategien, Maßnahmen und Plattformen des Social Commerce und der sozialen Medien (Social Media)	6	5
5	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	6	
5	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	6	
				30	14
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
6	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	6	
6	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	6	
6	Wahlmodul 5	Wahlmodul 5	Wahlmodul 5	6	
6	Praxissemester Teil I			12	
				30	
Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
7	Praxissemester Teil II (inkl. Praxisseminar)			16	
7		Bachelorarbeit		12	
7	Kolloq.	Bachelorarbeit (Kolloquium)		2	
				30	
Summe Gesamtstudium				222	111

Pflichtmodule 1. Semester

Einführung in die BWL

Modulname		Einführung in die BWL			
Modulname englisch		Business Administration I			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Oliver Koch			
Dozent/in		N.N.			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL EC	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>Die Studierenden verstehen die Besonderheiten der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft. Sie können ökonomisch denken, so dass sie ökonomische Probleme erkennen, analysieren und diskutieren können. Sie kennen grundlegenden Entscheidungen in Unternehmen und sind in der Lage, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge zu verstehen und umzusetzen.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Zusammenhänge zwischen Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung, beherrschen die betriebswirtschaftlichen Rechengrößen und sind in der Lage, betriebswirtschaftliche Vorgänge buchhalterisch abzubilden.</p>				
3	Inhalte				
	<p>Betriebswirtschaftliche Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre • Die Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft • Die betrieblichen Produktionsfaktoren • Preis-Absatz- und Nachfragefunktion • Betriebswirtschaftliche Basisentscheidungen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Betriebliche Ziele ◦ Geschäftsidee und Geschäftsmodelle ◦ Strategische Planung ◦ Standortwahl ◦ Rechtsformen • Organisation: Aufbau- und Ablauforganisation <p>Technik des betrieblichen Rechnungswesens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einordnung des Rechnungswesens in die Unternehmung • Unterscheidung internes und externes Rechnungswesen • Buchführungspflicht, Inventur und Inventar; die Bilanz, Bilanzveränderungen • Konto, Buchungssatz und Abschluss von Konten • Erfolgswirksame und erfolgsneutrale Buchungen • Von der Eröffnungsbilanz zur Schlussbilanz 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Buchungen mit der Umsatzsteuer, die Buchung von Steuern • Anschaffung, Herstellung, Abschreibung und Verkauf von Anlagevermögen • Abschreibung und Wertberichtigung von Forderungen • Lohn- und Gehaltsbuchungen • Zeitliche Abgrenzung und Rückstellungen 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Gruppenarbeit, Fallanalysen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung; die Module sind voneinander unabhängig zu bestehen und wiederholbar				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben				

Einführung in die Wirtschaftsinformatik und E-Commerce

Modulname		Einführung in die Wirtschaftsinformatik und E-Commerce				
Modulname englisch		Business Informatics and E-Commerce				
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell				
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
WIE	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 2 SWS Seminar: 2 SWS Online-Betreuung: 1 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h		Vorlesung max. 150 bzw. 120 Seminar 15 Online-Betreuung	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
	Die Studierenden haben die Rolle der Wirtschaftsinformatik als Bindeglied und Mittler zwischen betrieblichen (IT-)Anforderungen und IT-technischer Umsetzung in Form von Informationssystemen verinnerlicht. Sie haben einen Überblick über die wichtigsten Themenbereich im E-Commerce / Online-Handel und können die relevanten Begriffe einordnen.					
	Studierende kennen für den E-Commerce relevante ökonomische Zusammenhänge. Sie können Geschäftsmodelle analysieren und bewerten. Bei Aaktuellen Geschehnisse in der Branche sind die Studierden auf dem neusten Stand. Diese können eingeordnet und bewertet werden.					
3	Inhalte					
	Einführung in Wirtschaftsinformatik/ E-Commerce / Online-Handel					
	<ul style="list-style-type: none"> • Formen elektronischer Geschäftsbeziehungen: B2C, B2B, C2C etc. • Wertschöpfungsstufen im E-Commerce • Landschaft der Handelsverbände • Kundeninteraktion im Online-Handel (Online/Offline, Onsite/Offsite, Upstream/Downstream) • Geschäftsmodelle im Online-Handel, Netzeffekte • Netzneutralität • LEH im Internet • Veränderung der Wertschöpfung durch Digitalisierung • exemplarische Wirtschaftlichkeitsberechnung eines Online-Shops • Veränderung von Vertriebskonzepten (Zugang zum Kunden, Marktplätze, letzte Meile) • Bezahlverfahren aus Kunden- und Händlersicht, Check out, Gütesiegel • Mobiel Commerce • Zukunftstrends und -szenarien im E-Commerce 					
	Seminar					

	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen wissenschaftlichen Arbeiten, insbesondere als Vorbereitung für die Erarbeitung der Seminararbeit • Praktischen Erarbeiten der E-Commerce-Inhalte an einem Unternehmen 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Fallstudien und Gruppenarbeit im Seminar, Online-Betreuung der Seminararbeit				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch Seminararbeit (10 Seiten) (50%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfungen				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Hansen, Hans Robert; Mendling, Jan; Neumann, Gustaf: Wirtschaftsinformatik, 11. Auflage, UTB 2015. Abts, Dietmar; Müller, Wilhelm: Grundkurs Wirtschaftsinformatik, 8. Auflage, Vieweg + Teubner 2013. Kollmann, T., E-Business, aktuelle Auflage, Wiesbaden 2009/2010 Kreuzer, R.: Online Marketing, Studienwissen kompakt, SpringerGabler 2015. Vulkan, Nir (2003): The economics of e-commerce. A strategic guide to understanding and designing the online marketplace. Princeton, N.J: Princeton University Press. Weitere Literaturhinweise werden themenspezifisch im Laufe der Veranstaltung gegeben. Die Vergabe der Seminararbeitsthemen erfolgt in einer der ersten Seminar-Veranstaltungen.				

English (English)

Module Title		Englisch			
Module Title in English		English			
Module Leader		Ingo Bachmann			
Teaching Staff		ZfK/Ingo Bachmann			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
ENG	180 h	6	1st semester	Every Winter semester	1 semester
1	Type of Course Seminar: 4 h/week	Scheduled Learning 4 h/week (= 60 h)	Independent Study Total: 120 h	Approx. Number of Participants Seminar 15	
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>Knowledge: The students have acquired a good range of specialist vocabulary. Next to various technical expressions, the students also know common, frequently used phrases and idiomatic expression relevant to their potential future professional field. This knowledge applies to their written as well as spoken competence. The students are familiar with the fundamentals of intercultural communication.</p> <p>Skills: The students can communicate adequately in a spoken as well as in a written way in a specialist context. They are capable of describing and explaining their own work environment and work-related tasks, work processes as well as the relevant technical background needed. They are also able to actively participate in discussions in English and to give a short, subject-related presentation and communicate content in a target group-oriented way. Furthermore, the students can access and engage with specialist texts and also write short scientific text in English on their own.</p> <p>Competences: The students have a good command of the specialist terminology relevant to their field of study and professional field. This applies to their receptive as well as their productive language skills (A2, K2, E3, R2). The students are competent in preparing a presentation in English independently and also holding the presentation at the end. They have the methodical competence to structure and present their presentation in such a way that it is communicated adequately and target group-oriented (A3, K2, E3, R3). They have learned to take into account relevant intercultural factors in a given communicative process (A3, K2, E3, R2). In addition, the students' social competence has improved through working in small groups, performing various project-related tasks and activities. Emerging problems and team-building processes can be discussed in English (A2, K2, E3, R2).</p>				
3	<p>Contents</p> <p>Technical English for Applied Informatics</p> <p>Describing technical processes, work processes and organisational charts</p> <p>Business correspondence via various media</p> <p>Reading competence and reading techniques</p> <p>Writing abstracts and scientific reports</p>				

	Presentation skills Taking part in discussion Intercultural communication
4	Teaching Methods Project-based seminar, exercises, working in small groups
5	Content-Related Module Prerequisites Students' level of English should be B1 CEFR (corresponds to five years of English with adequate grades). Students whose English is not yet on a B1 level should consider taking either the ZfK module "English for Beginners" and/or "English Refresher Course" prior to this module.
6	Formal Module Prerequisites
7	Type of Exams Portfolio: experience report on your group work (2 pages) (in week 3) (0%) Examlanguage: English abstract about the topic of the presentation (60 min.) (in week 7) (25%) Examlanguage: English presentation on a study-related subject in small groups of two to four students (10 min.) (in week 11) (40%) Examlanguage: English written test (60 min.) (in week 15) (35%) Examlanguage: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits successful participation and successful contribution + passing the exam
9	This Module Appears in:

	Course of Studies	Status
	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Compulsory Module
	Angewandte Informatik_BPO2017	Compulsory Module
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Compulsory Module
	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Compulsory Module
	Energieinformatik_BPO2017	Compulsory Module
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Compulsory Module
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Compulsory Module
	Modules in English at HRW	Compulsory Module
	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Compulsory Module
	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Compulsory Module
	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Compulsory Module
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature Material will be announced during the first session. Das Modul wird für den Studiengang E-Commerce am Standort Mülheim angeboten.	

Grundlagen der Informatik und Programmierung

Modulname		Grundlagen der Informatik und Programmierung				
Modulname englisch		Fundamentals of computer science and programming				
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli				
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
GIP EC	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	5 SWS (= 75 h) Gesamt: 105 h		Vorlesung mit integrierter Übung Praktikum	
					max. 150 bzw. 120 max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
	Die Studierenden					
	<ul style="list-style-type: none"> • können den grundsätzlichen Aufbau von Computern und die Kodierung von Informationen erläutern. • können Berechnungen in unterschiedlichen Zahlensystemen durchführen und Zahlen zwischen verschiedenen Systemen umwandeln. • kennen die Grundzüge der Booleschen Algebra und Aussagenlogik, und können diese in einer Programmiersprache anwenden. • können einfache Programme in der Programmiersprache Java erstellen. • können Grundprinzipien der Objektorientierung in der Programmiersprache Java umsetzen. 					
3	Inhalte					
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlicher Aufbau und Funktionsweise von Computern • Grundzüge der Booleschen Algebra und Aussagenlogik • Grundlagen der Programmentwicklung • Zahlendarstellungen und Zahlensysteme • Grundlagen der Programmierung in Java • Variablen, elementare Datentypen und Typkonvertierungen (explizit und implizit) • Ausdrücke und Operatoren • Referenzdatentypen und mehrdimensionale Arrays • Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen, ...) • Methoden, Rekursion, Modularisierung, einfache Algorithmen • Klassen, Attribute, Konstruktoren • Prinzipien der Objektorientierung: Abstraktion, Datenkapselung, Vererbung, Polymorphie & Dynamic Binding 					
4	Lehrformen					
	Vorlesung mit integrierten Übungseinheiten und begleitenden Praktika					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen					
	keine					

6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (Studienleistung für Praktikum, be/nb): Die Studierenden müssen eine vorgegebene Anzahl von Aufgabenzettel erfolgreich bearbeiten. Die Modalitäten werden zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">Studiengang</td> <td style="text-align: center; width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td style="text-align: center;">Pflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Herold, B. Lurz, J. Wohlrab, M. Hopf: Grundlagen der Informatik, 3. Auflage, Pearson Studium, 2017. • Leibniz Universität IT Services: Programmierung – Grundlagen (mit Beispielen in Java), 9. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 20167. • Leibniz Universität IT Services: Java (1. Band) Grundlagen und Einführung, 13. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2016. • Ratz, J. Scheffler, D. Seese, J. Wiesenberger: Grundkurs Programmierung in Java, 7. Auflage, Hanser Verlag, 2014. • Ullenboom: Java ist auch eine Insel, 14. Auflage, Rheinwerk Computing, 2018. 				

Grundlagen des Handelsmanagements

Modulname		Grundlagen des Handelsmanagements			
Modulname englisch		Retail Management			
Modulverantwortliche/r		Julia Thalmann-Ulshöfer			
Dozent/in		Julia Thalmann-Ulshöfer			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
HBL	180 h	6	1. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 2 SWS (= 30 h)	Selbststudium Gesamt: 150 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Am Ende der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage... <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen, Abgrenzungen und Sichtweisen des Handels zu erläutern, • das Umfeld des Handels zu analysieren, • Theorien, Ansätze und Konzepte des Handelsmanagements zu beschreiben, • wettbewerbsorientierte Strategien des Handelsmanagement zu verstehen, • verschiedene Betriebs- und Vertriebstypen im Groß- und Einzelhandel zu kennen, die Bestimmungsfaktoren für die Auswahl der Betriebs- und Vertriebstypen zu analysieren sowie deren Dynamik zu erläutern, • die Optionen des Absatzmarketing zu kennen, • anhand von Fallstudien die Chancen und Risiken im Handel zu analysieren, • die internationale Komponente des Handels zu diskutieren und Handlungsempfehlungen für das Management abzuleiten. 				
3	Inhalte Grundlagen des Handelsmanagements vermittelt den Studierenden die wichtigen Management-Kompetenzen für die Branche Handel. Dies kann wie folgt untergliedert werden: <ul style="list-style-type: none"> • Es werden die Grundlagen des Handels vermittelt. • Es werden die zehn wichtigen Handelskompetenzen erläutert und deren Bedeutung an Beispielen betont. • Es sollen Chancen und Risiken im Rahmen der Handelskompetenzen erkannt werden sowie Handlungsempfehlungen für das Management entwickelt werden; • Es werden internationale Aspekte des Handelsmanagements beleuchtet, dessen Komplexität diskutiert sowie Managementempfehlungen abgeleitet. 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Fallstudien & Präsentation				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				

7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table data-bbox="268 465 1396 562"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 465 874 501">Studiengang</th> <th data-bbox="874 465 1396 501">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 528 874 562">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td data-bbox="874 528 1396 562">Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Rudolph, Thomas (2013): Modernes Handelsmanagement: Eine Einführung in die Handelslehre, Schäffer Poeschel; ISBN-10: 3-7910-3304-4, ISBN-13: 978-3-7910-3304-4 Zentes, Joachim, Morschett, Dirk, Schramm-Klein, Hanna (2017): Strategic Retail Management, 3rd Edition, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden.				

Pflichtmodule 2. Semester

Datenbanken

Modulname		Datenbanken			
Modulname englisch		Databases			
Modulverantwortliche/r		Susanne Winter			
Dozent/in		Prof. Dr. Susanne Winter, Dr. Ahmad Rabie			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
DAT	180 h	6	2. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: max. 150 bzw. 120 Praktikum: max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können alle notwendigen Schritte der Konzeption (Modellierung) und Implementierung einer Datenbankanwendung (in MySQL) eigenständig durchführen und verschiedene alternative Modellierungs- und Implementierungsoptionen bewerten. • können die Normalform von bestehenden Daten bestimmen, die einer Fragestellung angemessene Normalform wählen und die Normalisierung durchführen. • können die grundlegenden Konzepte der relationalen Algebra erläutern und mittels SQL umsetzen. • können einfache und komplexe Abfragen mit MySQL durchführen. • kennen die modernen NoSQL-Konzepte und können deren Relevanz und Einsatzszenarien nachvollziehen. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe: DB/DBMS/DMS, Zeichensätze und Kodierung • Historische Entwicklung • Datenorganisation und Speicherung • Alternative Datenbankmodelle (Netzwerk, hierarchisch, relational) • Aufgaben von Datenbankmanagement-Systemen • Datenbankentwurf <ul style="list-style-type: none"> ◦ Modellierung: Abstraktion, Projektion und Partitionierung ◦ Konzeptuelle Datenmodellierung als Entity-Relationship-Model ◦ Überführung ER-Diagramm in Relationenschemata ◦ Normalisierung von Relationenschemata (1. - 5. Normalform + Boyce-Codd-NF) • Relationale Algebra (mengenorientierte und relationenorientierte Operatoren) • SQL / MySQL <ul style="list-style-type: none"> ◦ SQL DDL: Datentypen; Datenbanken und Tabellen erstellen, ändern und löschen ◦ SQL DML: Datensätze einfügen, ändern, löschen ◦ SQL DQL: Datenabfragen -> Projektion, Selektion, Joins etc. ◦ Indices, Views, Stored Procedures, Trigger ◦ Benutzerverwaltung, Transaktionsverwaltung 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Entwicklungen: Big Data und NoSQL-Datenbanken 														
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Übungen, Praktikum														
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Keine														
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Keine														
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch														
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (bearbeitete Aufgabenzettel)														
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status														
Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul														
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul														
Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul														
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul														
Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul														
Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul														
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits														
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Leibnitz Universität IT Services: SQL Grundlagen und Datenbankdesign, 14. Auflage, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2019. • Kleuker, Stephan: Grundkurs Datenbankentwicklung, 4. Auflage, Springer Verlag, 2016 • Kemper, Alfons; Eickler, André: Datenbanksysteme – Eine Einführung, 10. Auflage, Oldenbourg Verlag, München 2013. • Kudraß, Thomas: Taschenbuch Datenbanken, 2.Auflage, Carl Hanser Verlag, München 2015. <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.</p> <p>Das Modul wird für den Studiengang E-Commerce am Standort Mülheim angeboten.</p>														

Mathematik 1 (Ingenieurmathematik)

Modulname		Mathematik 1 (Ingenieurmathematik)			
Modulname englisch		Mathematics 1			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. nat. Andrea Ostendorf			
Dozent/in		Prof. Dr. Andrea Ostendorf			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MAT 1	180 h	6	2. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 4 SWS Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 6 SWS (= 90 h)	Selbststudium Gesamt: 90 h Vor- und Nacharbeit: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können logische Formeln umformen und Abfragen in der Sprache der Logik formulieren. • sind vertraut mit elementaren Rechenregeln und Äquivalenzumformungen. • beherrschen die Grundlagen der Matrizen- und Vektorrechnung, so dass sie mit darauf aufbauenden Datenstrukturen sicher umgehen können. • beherrschen den Umgang mit komplexen Zahlen. • können die grundlegenden Begrifflichkeiten der Analysis einer reellen Veränderlichen benennen. • können geeignete Aufgaben mit Anwendungsbezug aus diesem Bereich lösen. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Logik: Grundsätzliche Begriffe, Wahrheitstafeln, deMorganRegeln • Basiswissen: Mengen, Gleichungen und Ungleichungen, Wurzelgleichungen • Funktionen: Funktionsbegriff, -graph, -eigenschaften, elementare Funktionen, Umkehrfunktion • Vektorrechnung: Vektoren, Rechenregeln, Skalar und Kreuzprodukt, Betrag, vektorwertige Funktionen • Matrizenrechnung: Matrizen, Determinante, LGS, Gaußalgorithmus • Folgen, Konvergenzbegriff, Grenzwert einer Funktion, Stetigkeit • Differentialrechnung: Differenzierbarkeit, Differentiationsregeln, Kurvendiskussion • Integralrechnung: Riemannintegral, Integrationsregeln und -verfahren • Komplexe Zahlen: Darstellungen, Rechenregeln, Gleichungen 				
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				

6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																						
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch Je nach Vereinbarung können leistungsabhängig Bonuspunkte vergeben werden.																						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																						
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 70%;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status																						
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul																						
Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul																						
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul																						
Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul																						
Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul																						
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul																						
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul																						
Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul																						
Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul																						
Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul																						
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																						
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur <ul style="list-style-type: none"> • L. Papula, Mathematik für Ingenieure, Springer • T. Westermann, Mathematik für Ingenieure, Springer • S. Goebbels, Mathematik verstehen, Springer • S. und G. Teschl, Mathematik für Informatiker, Springer 																						

Online-Marketing

Modulname		Online-Marketing				
Modulname englisch		Online Marketing				
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell				
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
OM EC	180 h	6	2. Semester	jährlich zum Sommersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Gruppenprojekt: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Gruppenprojekt	
	Vorlesung: 2 SWS				Vorlesung	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
	<p>Die Studierenden wissen, verstehen die Grundlagen des Marketing (Märkte und Umwelt, Käuferverhalten, Grundlagen Marketingmanagement, strategische Situationsanalyse, Marketing-Mix, Marketingimplementierung) und wenden diese an. Die Studierenden sind mit alle Formen, Arten und Methoden des Online Marketings vertraut und sind befähigt, diese selbst zu planen, umzusetzen, zu steuern, im laufenden Betrieb zu optimieren und deren Erfolg zu beurteilen sowie deren Budgetverteilung vorausschauend zu kontrollieren. Sie sind weiterhin in der Lage, jeweils den richtigen Online-Marketing-Mix zur Erreichung der jeweiligen Unternehmensziele unter Zuhilfenahme geeigneter Methoden und Werkzeuge einzuschätzen. Der Zusammenhang und die Integrations- und Abstimmungsbedarfe des Online Marketings mit dem traditionellen Marketing und anderen betroffenen betrieblichen Bereichen sind den Studierenden bekannt. Notwendiges Wissen zur Steuerung externer Agenturen und spezieller Abrechnungsmodi ist vorhanden.</p>					
3	Inhalte					
	<ul style="list-style-type: none"> • Einordnung des Online Marketings in die E-Commerce-Gesamtstrategie • Prozesse des Marketing-Managements und der Ausgestaltung der Online-Marketing-Strategie • Instrumente des Online Marketings, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> ◦ Corporate Website ◦ Content Marketing ◦ Online-Werbung ◦ Search Engine-Advertising / Key Word Advertising (SEA) ◦ Affiliate Marketing ◦ Suchmaschinenoptimierung (SEO) ◦ E-Mail-Marketing ◦ Mobile Marketing ◦ Social Media Marketing • Orchestrierung der einzelnen Online Marketing Instrumente • Kennzahlen (KPIs) und Werkzeuge des Online Marketing Controlling 					
4	Lehrformen					

	Dozentenvortrag, Gruppenarbeiten, Fallanalysen/-beispiele				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Seminararbeit (50%) Prüfungssprache: Deutsch Test (90 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Heribert Meffert; Christoph Burmann; Manfred Kirchgeorg; Maik Eisenbeiß: Marketing Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele, Aktuelle Auflage Grabs, A.; Bannour, Karim-Patrick; Vogl, Elisabeth: Follow me! - Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co., 4. Auflage, Rheinwerk 2017 Heinrich, S.: Content Marketing: So finden die besten Kunden zu Ihnen, SpringerGabler 2017 Kreutzer, R.: Online-Marketing, Studienwissen kompakt, SpringerGabler 2016 Lammenett, E.: Online Marketing Konzeption, 2. Auflage. Lammenett 2017 Lammenett, E.: Praxiswissen Online-Marketing, 6. Auflage, SpringerGabler 2017 Steireif, A; Rieker, R.; Bückle, M.: Handbuch Online-Shop - Strategien, Erfolgsrezepte, Lösungen, Reinwerk 2015 Süss, Y.: E-Commerce für klein- und mittelständische Unternehmen, SpringerVieweg 2016 Weiter Literatur wird im Laufe der Veranstaltung bekannt gegeben				

Prozessmanagement im E-Commerce

Modulname		Prozessmanagement im E-Commerce			
Modulname englisch		eCommerce Process Management			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. Dr. Jan Pawloski			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PME	180 h	6	2. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 120 h		
	Vorlesung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Vororttermine bei 10 h	Vorlesung max. 150 bzw. 120	
	Online-Betreuung: 1 SWS		Praxispartner: Erstellung 30 h	Online-Betreuung	
	Seminar: 1 SWS		Projektarbeit: 95 h	Seminar 15	
			Vor- und Nacharbeit: 95 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden kennen die grundlegende Bedeutung von Geschäftsprozessen für die Umsetzung der operativen und strategischen Ziele von Unternehmungen. Sie haben praktische Erfahrungen im Prozessmanagement, insbesondere auch in der praktischen Definition und Modellierung von Prozessen. Die Studierenden kennen die Kernprozesse im E-Commerce als Grundlagen für die relevanten IT-Systeme (SCM, CRM, Warenwirtschaft, Web Shop, Logistik etc.) insbesondere im Online-Handel.				
3	Inhalte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche Grundlagen: Aufbau- und Ablauforganisation, Geschäftsprozess vs. Workflow, Primäre / sekundäre Geschäftsprozesse • Wertkette nach Porter als allgemeines Unternehmensprozessmodell • Prozessmanagement als Instrument zur Umsetzung der Unternehmensstrategie und Realisierung der Unternehmensziele • Elemente des Prozessmanagements: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prozessidentifikation ◦ Prozessbeschreibung/-modellierung (z.B. Flussdiagramme, EPK / eEPK, BPMN / BPEL, UML) ◦ Prozesscontrolling ◦ Kontinuierliche Prozessverbesserungen/-optimierungen • Definierte Geschäftsprozesse als Basis von ERP-, CRM- und SCM-Systemen • Kernprozesse im stationären Handel: Sortimentsgestaltung, Bedarfsermittlung und Einkaufsplanung, Beschaffungsplanung, Warenwirtschaft etc. • Wertschöpfungsketten im E-Commerce, Besonderheiten des Prozessmanagements im Online-Handel • Modellierung von E-Commerce-Prozessen in der Praxis (Handel, Industrie, Dienstleister) oder an Praxisbeispielen 				
4	Lehrformen				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wissensimpuls durch Dozentenvortrag, 2. aktive Vermittlung und Suche von Praxispartnern: ggf. Vororttermine beim Partner 				

	<p>zur Erhebung der Prozesse, Spezifika der Unternehmen</p> <p>3. Projektarbeiten in Zusammenarbeit mit Praxispartnern oder Praxisbeispielen (Modellierung von E-Commerce Prozessen anhand eines Prozessmodellierungs- und analyseprojekt in Handels- bzw. E-Commerce Unternehmen bzw. bezogen auf E-Commerce Prozesse),</p> <p>4. Online-Betreuung der Projektarbeiten + Kontaktzeit in Praktika</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Projektarbeit inkl. Präsentation Prüfungssprache: Deutsch (100%)</p>				
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Erfolgreich bestandene Modulprüfung</p>				
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Studiengang</td> <td style="text-align: center;">Status</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td style="text-align: center;">Pflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>				
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>				

Rechtliche Grundlagen des E-Commerce

Modulname		Rechtliche Grundlagen des E-Commerce				
Modulname englisch		eCommerce Law				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. iur. Jutta Lommatzsch				
Dozent/in		Prof. Dr. Jutta Lommatzsch				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
ECLAW	180 h	6	2. Semester	jährlich zum Sommersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Übung: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Übung max. 30 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die gesetzlichen Grundlagen des Fernabsatzrechtes und des Rechts im elektronischen Geschäftsverkehr und vermögen diese im Unternehmen einzusetzen. • kennen die gesetzlichen Grundlagen zulässiger Werbung und der Schwerpunkte im eCommerce und vermögen die Schutzmechanismen des Wettbewerbsrechts einzusetzen. • beherrschen und vertiefen das juristische Verständnis für die Grundlagen des Vertragsabschlusses und der Anwendung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) im eCommerce. • sind in der Lage, einfache juristische Fälle durch die Anwendung von juristischen Methoden zu beurteilen und zu lösen. • kennen die rechtlichen Grundlagen des Datenschutzrechtes und können dessen Auswirkungen auf die betriebswirtschaftlichen Vorgänge beurteilen. • beurteilen betriebswirtschaftliche Problemstellungen im eCommerce auch unter dem Blickwinkel ihrer juristischen Konsequenzen. • können ihre eigenen Stärken und Schwächen reflektieren und erkennen, wann weitergehender juristischer Rat notwendig ist. 					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des deutschen bürgerlichen Rechts sowie des Handels- und Gesellschaftsrechts • Besonderheiten beim Vertragsschluss im elektronischen Geschäftsverkehr und bei Fernabsatzverträgen • Grundlagen Recht der Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) und Besonderheiten im eCommerce • Telemediengesetz (TMG) und dessen Anwendung im eCommerce • Informationspflichten im eCommerce (z.B. Widerrufsrecht, Preisangabenverordnung, Streitschlichtung) • Gewährleistung beim Kaufvertrag und Garantien 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Grundzüge des Wettbewerbsrechts und Besonderheiten im eCommerce • Grundzüge des Datenschutzrechtes (DSGVO, BDSG, ePrivacy-Verordnung) 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Rohrlich, M.: Recht für Webshop-Betreiber: Das umfassende Handbuch, Rheinwerk 2017. Solmecke, C.; Kocatepe, S.: Recht im Online-Marketing, Rheinwerk 2016. Weitere Literatur wird zu Semesterbeginn bekannt gegeben.				

Pflichtmodule 3. Semester

Angewandte Statistik

Modulname		Angewandte Statistik			
Modulname englisch		Applied Statistics			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr.-Ing. Frank Kreuder			
Dozent/in		Prof. Dr. Carole Leguy			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Ang. Stat.	180 h	6	3. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 3 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ol style="list-style-type: none"> können zentrale Begriffe und Konzepte der deskriptiven und der Inferenz-Statistik definieren und die Unterschiede zwischen beiden erläutern. kennen notwendige Schritte der Aufbereitung (z.B. mittels Faktorenanalyse) bzw. Bereinigung eines Datensatzes (z.B. um Ausreißer) und können diese begründet und selbständig auf (eigene) Datensätze anwenden kennen relevante Verfahren der beurteilenden Statistik zur Analyse von Daten und können diese entlang einer vorgegebenen Fragestellung (z.B. Testung auf Unterschiede oder Zusammenhänge) selbständig anwenden und deren Ergebnisse (z.B. SPSS-Outputs) selbständig bewerten und interpretieren können den idealtypischen Verlauf des Forschungsprozesses (Beobachtung, Theoriebildung, Hypothesenbildung, etc.) skizzieren, zentrale Schritte im Gesamtzusammenhang benennen und begründen und auf eigene Forschungsideen anwenden kennen wichtige Regeln einer guten Fragebogengestaltung und Gestaltung von Frage- bzw. Antwortformaten sowie zu beachtende Probleme bei der Durchführung von Versuchen (z.B. Reaktivität, Versuchsleiterartefakte, ethische Fragestellungen, etc.) und können diese im Kontext ihres eigenen Projekts anwenden und bewerten 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Grundlagen der deskriptiven Statistik und der Inferenzstatistik Schritte im Forschungsprozess (Beobachtung, Theoriebildung, Hypothesenbildung, Auswahl von Variablen, Datenerhebung etc.) Hypothesentests, Verfahren zur Unterschieds- und Zusammenhangstestung (u.a. Varianzanalyse und Korrelationsanalyse) Grundlagen der Fragebogengestaltung und Studienplanung, Versuchsplanung und -durchführungen (inkl. Versuchsleiterartefakte, Reaktivität, Ethik) 				

4	Lehrformen Vorlesung und praktische Übungen						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Gesundheits- und Medizintechnologien</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul
Studiengang	Status						
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul						
Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur						

Bilanz- und Erfolgsrechnung

Modulname		Bilanz- und Erfolgsrechnung			
Modulname englisch		Financial Statement Analysis			
Modulverantwortliche/r		Jelena Kuß			
Dozent/in		LfbA_Externes Rechnungswesen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL II	180 h	6	3. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS Übung: 1 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <p>Die Studierenden haben Einblick genommen in die handelsrechtlichen Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften, den Zweck des Jahresabschlusses sowie den Umfang der Berichterstattung. Dazu gehören u.a....</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Beschreibung der Auswirkungen, Unterschiede und Behandlung gängiger Geschäftsvorfälle in der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung nach nationalen und internationalen Normen sowie nach den Postulaten der Bilanztheorie; • die Auswertung von Bilanzinformationen - Behandlung der einzelnen Bilanzpositionen der Aktiv- und Passivseite. • die Bilanzanalyse - Besprechung des Inhalts und Aufbaus der Gewinn- und Verlustrechnung, des Anhangs, des Lageberichts und weiterer Informationsinstrumente; • Grundlagen der Rechnungslegung nach IFRS im Vergleich zum HGB. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen - Aufgaben des Jahresabschlusses • Bilanz - Bilanzierungspflichten, Bilanzierungswahlrechte, Bilanzierungsverbote • Zuordnung und Erfassung der Vermögensgegenstände - Anschaffungskosten und Herstellungskosten als Bewertungsmaßstäbe <ul style="list-style-type: none"> ◦ Anlagevermögen ◦ Umlaufvermögen • Aktive und Passive Rechnungsabgrenzungsposten • Eigenkapital • Rückstellungen • Verbindlichkeiten • Gewinn- und Verlustrechnung • Bestandteile des Jahresabschlusses - Anhang und Lagebericht • Weitere Informationsinstrumente • Gegenüberstellung der Grundlagen IFRS - HGB 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				

5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine																																
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																																
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch																																
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																																
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
Studiengang	Status																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul																																
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																																
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul																																
Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul																																
Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul																																
Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul																																
Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul																																

	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling

Modulname		Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling				
Modulname englisch		Customer Relationship Management (CRM) and Web Controlling				
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell				
Dozent/in		Prof. D. (FB 01)				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
CRM	180 h	6	3. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 2 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h		Praktikum max. 15 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden haben gelernt, dass aufgrund der Interaktivität des Mediums Internet Online-Handel und Customer Relationship Management (CRM) untrennbar verbunden sind. Sie kennen die operativen und strategischen Ziele sowie Aufgaben des CRM und haben praktische Erfahrungen in der Nutzung und Konfiguration von CRM-Systemen.</p> <p>Die Studierenden können Käuferverhalten analysieren und interpretieren. Sie kennen die wichtigsten Einflussfaktoren und damit Steuerungsmöglichkeiten auf der Kunden auf Kaufverhalten als Grundlage für eine effektives Customer Relationship Management.</p> <p>Wichtige Kennzahlen und Zielgrößen des CRM und Web Controlling sind Ihnen bekannt und sie können diese handlungsorientiert in ihre Arbeit einfließen lassen.</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>Bereich CRM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategische Einordnung des CRM im E-Commerce • Kundenlebenszyklus und Normstrategien im CRM: Kundengewinnung, Kundenbindung und Kundenwertsteigerung • Kundendatenmanagement, Aufbereitung relevanter Kundendaten aus dem Warenwirtschaftssystem, ggf. Big Data-Problematik • Komponenten und Funktionen IT-gestützter, ggf. webbasierter CRM-Lösungen • Kundenwertanalyse mit Ein- (ABC-Analyse, Kundenerfolgrechnung, Customer-Lifetime-Analyse) und Mehrdimensionaleverfahren (Scoring-Modell, Portfolio-Analyse)) <p>Bereich Kunden- und Kaufverhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelle des Kunden- und Kaufverhaltens • Einflussfaktoren auf das Kunden- und Kaufverhalten (sozial, kulturell, persönlich, psychologisch etc. • Analyse des Käuferverhaltens <p>Bereich Web Controlling und CRM Kennzahlen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielsetzung und Regelkreis des Web Controlling 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Kennzahlen und Zielgrößen (Seitenaufruf-Statistik, Clickmap, Conversion und Churn Rate, Customer Journey) • IT-gestützte Lösungen (z.B. Google Analytics) und Datenschutz • Interpretation der Kennzahlen (Leistungsmessung / Effektivität, Optimierung etc.) 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, seminaristischer Unterricht, Praktikum (Arbeiten an CRM-Systemen, Web-Analyse-Tools etc.)				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Module 'Prozessmanagement im E-Commerce', 'Online-Marketing' und 'Rechtliche Grundlagen des E-Commerce'				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Modulprüfung, Möglichkeit über Referat im Seminar 10 Bonuspunkte zu erhalten				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Binckebanck, Lars; Elste, Rainer (Hrsg.): Digitalisierung im Vertrieb, SpringerGabler 2016. Gronwald, Klaus-Dieter: Integrierte Business-Informationssysteme: ERP, SCM, CRM, BI, Big Data Analytics, SpringerVieweg 2015 Helmke, Stefan; Uebel, Matthias; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.): Effektives Customer Relationship Management: Instrumente - Einführungskonzepte - Organisation, 6. Auflage, Springer Gabler 2017 Blattberg, Robert / Malthouse, Edward / Neslin, Scott (2009): Customer Lifetime Value: Empirical Generalizations and Some Conceptual Questions, in: Journal of Interactive Marketing, Heft 23, S. 157-168. Bruhn, Manfred (2009): Das Konzept der kundenorientierten Unternehmensführung, in: Hinterhuber, Hans / Matzler, Kurt (Hrsg.): Kundenorientierte Unternehmensführung, 6. Aufl., Wiesbaden, S. 33-68.				

Helm, Sabrina / Günter, Bernd (2006): Kundenwert – eine Einführung in die theoretischen und praktischen Herausforderungen der Bewertung von Kundenbeziehungen, in: Günter, Bernd / Helm, Sabrina (Hrsg.): Kundenwert, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 3-38.

Krafft, Manfred / Rutsatz, Uwe (2006): Konzepte zur Messung des ökonomischen Kundenwerts, in: Günter, Bernd / Helm, Sabrina (Hrsg.): Kundenwert, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 269-291.

Meffert, Heribert / Bruhn, Manfred (2009): Dienstleistungsmarketing, 6. Aufl., Wiesbaden.

Stahl, Heinz / Hinterhuber, Hans / von den Eichen, Stephan / Matzler, Kurt (2009): Kundenzufriedenheit und Kundenwert, in: Hinterhuber, Hans / Matzler, Kurt (Hrsg.): Kundenorientierte Unternehmensführung, 6. Aufl., Wiesbaden, S. 247-266.

Tomczak, Torsten / Rudolf-Sipötz, Elisabeth (2006): Bestimmungsfaktoren des Kundenwertes: Ergebnisse einer branchenübergreifenden Studie, in: Günter, Bernd / Helm, Sabrina (Hrsg.): Kundenwert, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 127-155.

Töpfer, Armin / Silbermann, Steffen (2008): Entwicklungsstufen des Customer-Value-Konzeptes und Berechnungsverfahren zur Steuerung des Kundenwertes, in: Töpfer, Armin (Hrsg.): Handbuch Kundenmanagement, 3. Aufl., Heidelberg, S. 229-267.

Hildebrandt, Tilo: Web-Business - Controlling und Optimierung: Wie das Web erfolgreich im Unternehmen genutzt wird, Deutscher Betriebswirte-Verlag 2016

Walter, Olga: CRM für Online-Shops: Make Big Data Small - Erfolgreiches CRM im E-Commerce, mitp 2016

Investition und Finanzierung

Modulname		Investition und Finanzierung			
Modulname englisch		Finance (Investment and Financing)			
Modulverantwortliche/r		Alexander Bönner			
Dozent/in		Prof. Dr. Bönner, Alexander			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL VI	180 h	6	3. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS Übung: 1 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120 max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können nach erfolgreichem Absolvieren dieses Moduls: <ul style="list-style-type: none"> • die wesentlichen Prinzipien und Charakteristika aus den Themenkreisen der Investition und Finanzierung darstellen; • die Vorteilhaftigkeit von Investitionen mit unterschiedlichen Verfahren der Investitionsrechnung, wie der Kapitalwertmethode oder der Methode des internen Zinsfußes berechnen; • Investitionsentscheidungen und die Ergebnisse von Investitionsrechnungen kritisch beurteilen; • die Grundlagen der Unternehmensbewertung anwenden; • die wesentlichen Formen der externen und internen Unternehmensfinanzierung unterscheiden und deren Einsatz beurteilen; • spezielle und alternative Finanzierungsformen erläutern; • wichtige Kennzahlen berechnen und deren Ergebnisse kommentieren und • die grundlegenden ethischen Dimensionen von Finanzierungen und Investitionen anhand von realen Beispielen beurteilen. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Investition und Finanzierung sind die zwei Ausprägungen der betrieblichen Finanzwirtschaft. Während die Investition sich primär mit der effizienten Allokation von Kapital im Unternehmen auseinandersetzt, liegt der Fokus der Finanzierung auf der effizienten Kapitalbeschaffung. Beide Ausprägungen bedingen einander und sollten nicht unabhängig voneinander betrachtet werden. <ul style="list-style-type: none"> ○ Grundprinzipien der betrieblichen Finanzwirtschaft ○ Investitionsrechnung <ul style="list-style-type: none"> ■ Statische Verfahren der Investitionsrechnung ■ Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung ■ Investitionsentscheidungen bei unvollkommenem Kapitalmarkt ■ Grundlagen der Unternehmensbewertung ○ Finanzierung <ul style="list-style-type: none"> ■ Außenfinanzierung und Innenfinanzierung ■ Eigen- und Fremdfinanzierung 				

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausgewählte alternative Finanzierungsformen und Finanzinnovationen ■ Finanzplanung ■ Gestaltung der Kapitalstruktur und wichtige Kennzahlen ○ ethische Dimensionen von Finanzierungen und Investitionen 																								
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Übungen, Bearbeitung von Fallstudien																								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine																								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine																								
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch																								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																								
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 80%;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul																								
Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Pflichtmodul																								
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul																								

	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2013	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Pflichtmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Pflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

MMI und GUI Programmierung

Modulname		MMI und GUI Programmierung			
Modulname englisch		MMI und GUI Programming			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Dr. Andreas Lingau			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MMI EC	180 h	6	3. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung Praktikum max. 150 bzw. 120 max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können GUI-Konzepte mit einer SW-Bibliothek/API programmieren. Sie kennen die dazu notwendigen Softwarearchitekturmodelle und können diese praxisorientiert anwenden. • kennen die Grundzüge der benutzerzentrierten Entwicklung sowie die wichtigsten Normen und Richtlinien für gebrauchstaugliche Software. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Mensch-Maschine-Interaktion: Ausgewählte Methoden des Interaktionsdesigns, Normen, Gesetze, Richtlinien, Software-Ergonomie, Interaktionsformen, Grafische Benutzerschnittstellen, Evaluierung von Benutzerschnittstellen, Usability Engineering. • Den überwiegenden Teil des Moduls nimmt die Programmierung grafischer Benutzerschnittstellen (GUI) mit einer ausgewählten API und Entwicklungsumgebung ein. Derzeit wird Qt mit C++ verwendet. • Aufbauend auf den vorausgesetzten Kenntnissen der objektorientierten Programmierung wird der grundsätzliche Aufbau der API mit deren Grundkonzepten eingeführt. Verschiedene Widgets und Mechanismen, insbesondere das Model-View-Controller-Pattern, werden im Detail behandelt, in Praktikumsaufgaben geübt. • In der begleitenden Projektarbeit soll ein interaktives System implementiert. 				
4	Lehrformen Vorlesung mit integrierter Übung, Projektarbeit im Praktikum				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				

	Erfahrung in objektorientierter Programmierung				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch Praktikumsbericht (5 Seiten) (50%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 60%;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur NEu machen!! Literatur zur Programmierung in C++ mit Qt <ul style="list-style-type: none"> • Bjarne Stroustrup: „Einführung in die Programmierung mit C++“, Pearson Studium • Ulrich Breymann: „Der C++ Programmierer“, Hanser • Helmut Erlenkötter: C++: Objektorientiertes Programmieren von Anfang an, rororo • Qt-Projektseite (Download der Entwicklungsumgebung, Dokumentation, Beispiele und Tutorials): <ul style="list-style-type: none"> ◦ http://www.qt.io/ Literatur zur Mensch-Maschine-Interaktion: <ul style="list-style-type: none"> • Markus Dahm: Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion, Addison-Wesley Verlag, 1995, ISBN-13: 978-3827371751 • Bernhard Preim, Raimund Dachzelt: Interaktive Systeme: Band 1: Grundlagen, Graphical User Interfaces, Informationsvisualisierung, Springer Berlin Heidelberg, 2010, ISBN-13: 978-3642054013 • Bernhard Preim, Raimund Dachzelt: Interaktive Systeme: Band 2: User Interface Engineering, 3D-Interaktion, Natural User Interfaces, Springer Berlin Heidelberg, 2015, ISBN-13: 978-3642452468 • Ben Shneiderman, Catherine Plaisant: Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction, Addison-Wesley Longman, 2009, ISBN-13: 978-0321601483 • Jakob Nielsen: Usability Engineering, Morgan Kaufmann, 1994, ISBN-13: 978-0125184069 • Deborah J. Mayhew: The Usability Engineering Lifecycle: A Practitioner's Handbook for User Interface Design, Morgan Kaufmann, 1999, ISBN-13: 978-1558605619 				

--	--

Softwaretechnik

Modulname		Softwaretechnik			
Modulname englisch		Software Engineering			
Modulverantwortliche/r		Malte Weiß			
Dozent/in		Prof. Dr. Malte Weiß (Bottrop); Prof. Dr. Fatih Gedikli (Mülheim)			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SWT	180 h	6	3. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 3 SWS Übung: 2 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h	Vorlesung	max. 150 bzw. 120
				Übung	max. 30
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	Die Studierenden haben die Grundlagen moderner Softwareentwicklung verstanden und sind in der Lage diese insbesondere in objektorientierten Softwareprojekten anzuwenden. Sie kennen die grundlegenden Modellierungstechniken. Sie haben erste Erfahrungen mit Design Patterns sammeln können und sind in der Lage diese in der Praxis zu erkennen und einzusetzen. Darüber hinaus haben die Studierenden die Wichtigkeit einer geeigneten Teststrategie verstanden und sie sind in der Lage auf Basis moderner Werkzeuge entsprechende Tests zu implementieren.				
3	Inhalte				
	Zunächst wird das Thema der Anforderungsanalyse mit Hilfe moderner Werkzeuge wie UML Use-Case Diagrammen erörtert. Aufbauend darauf werden die Grundprinzipien objektorientierter Softwareentwicklung mit den Studenten zusammen erarbeitet. Zum vertiefenden Verständnis und als Mittel für die Entwicklung besserer Software werden aktuelle Methoden zur Modellierung von Software vorgestellt. Aufbauend auf den im Bereich Modellierung erworbenen Fähigkeiten werden Design Patterns, insbesondere objektorientierter Sprachen, vorgestellt. Um das Bild aktueller Softwaretechnik für die Studenten abzurunden werden zusätzlich noch aktuelle Vorgehensweisen des Testmanagements dargestellt. Last but not least findet ein kurzer Exkurs in den Bereich des IT-Projektmanagements statt.				
4	Lehrformen				
	Vorlesung mit begleitenden Übungen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				
	Fundierte Kenntnisse in der Programmiersprache Java werden vorausgesetzt.				
	Diese inhaltlichen Voraussetzung ist erfüllt, wenn eines der folgenden Module erfolgreich absolviert wurde:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Programmierung 2 • Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen (für Java) 				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen				
	keine				
7	Prüfungsformen				

	Übungen und schriftliche Klausurarbeit (120 Prüfungssprache: Deutsch min.) (100%																				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen																				
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0"> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status																				
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Pflichtmodul																				
Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul																				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul																				
Energieinformatik_BPO2017	Pflichtmodul																				
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul																				
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul																				
Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul																				
Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Pflichtmodul																				
Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Pflichtmodul																				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																				
11	Sonstige Informationen / Literatur Skript zur Vorlesung																				

Softwaretechnik

Modulname		Softwaretechnik				
Modulname englisch		Software Engineering				
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli				
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
SWT EC	180 h	6	3. Semester	jährlich zum Wintersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum:	3 SWS 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h		geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung Praktikum max. 150 bzw. 120 max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden haben die Grundlagen moderner Softwareentwicklung verstanden und sind in der Lage diese insbesondere in objektorientierten Softwareprojekten anzuwenden. Sie kennen die grundlegenden Modellierungstechniken. Sie haben erste Erfahrungen mit Design Patterns sammeln können und sind in der Lage diese in der Praxis zu erkennen und einzusetzen. Darüber hinaus haben Studierende die Wichtigkeit einer geeigneten Teststrategie verstanden und sind in der Lage, auf Basis moderner Werkzeuge entsprechende Tests zu implementieren.					
3	Inhalte Zunächst wird das Thema der Anforderungsanalyse mit Hilfe moderner Werkzeuge wie UML Use-Case Diagrammen erörtert. Aufbauend darauf werden die Grundprinzipien objektorientierter Softwareentwicklung mit den Studenten zusammen erarbeitet. Zum vertiefenden Verständnis und als Mittel für die Entwicklung besserer Software werden aktuelle Methoden zur Modellierung von Software vorgestellt. Aufbauend auf den im Bereich Modellierung erworbenen Fähigkeiten werden Design Patterns, insbesondere objektorientierter Sprachen, vorgestellt. Um das Bild aktueller Softwaretechnik für die Studenten abzurunden werden zusätzlich noch aktuelle Vorgehensweisen des Testmanagements dargestellt. Last but not least findet ein kurzer Exkurs in den Bereich des IT-Projektmanagements statt.					
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Fundierte Kenntnisse in der Programmiersprache Java werden vorausgesetzt. Diese inhaltlichen Voraussetzung ist erfüllt, wenn eines der folgenden Module erfolgreich absolviert wurde: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen (für Java) • Programmierung 2 					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen					

	keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung und bestandenes Praktikum (Studienleistung für Praktikum, be/nb): Die Studierenden müssen eine vorgegebene Anzahl von Aufgabenzettel erfolgreich bearbeiten. Die Modalitäten werden zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: left;">Studiengang</td> <td style="text-align: right;">Status</td> </tr> <tr> <td colspan="2">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul	
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Pflichtmodul					
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Skript zur Vorlesung				

Pflichtmodule 4. Semester

Entrepreneurship

Modulname		Entrepreneurship			
Modulname englisch		Entrepreneurship			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Christian Müller-Roterberg			
Dozent/in		Prof. Dr. Christian Müller-Roterberg			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
ENT	180 h	6	4. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung:	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die wirtschaftliche Bedeutung, Rahmenbedingungen sowie Erfolgsfaktoren von Unternehmensgründungen auf nationaler und internationaler Ebene • analysieren anhand von wissenschaftsbasierten Modelle und Methoden innovative Geschäftsmodellen; • wenden Schlüsselqualifikationen für die Umsetzung erfolgreicher Gründungen an, • erstellen selbstständig einen vollständigen Businessplan und können diesen überzeugend präsentieren; • diskutieren Fallbeispiele und argumentieren aus unterschiedlichen Positionen. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung, Entwicklungen und Trends des Entrepreneurship • Aufgaben, Anforderungen und Bestandteile eines Businessplans • Bewertung von Businessplänen • Methoden zur Generierung, Bewertung und Auswahl von Geschäftsideen • Umsetzung des Gründungsprozesses • Schlüsselqualifikationen für Unternehmensgründer 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Bearbeitung von Fallstudien				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung (15 Seiten) (75%) Prüfungssprache: Deutsch Vortrag (10 min.) (25%) Prüfungssprache: Deutsch				

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table data-bbox="268 376 1396 481"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 376 874 414">Studiengang</th> <th data-bbox="874 376 1396 414">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 443 874 481">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td data-bbox="874 443 1396 481">Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben				

MMI und GUI Programmierung

Modulname		MMI und GUI Programmierung			
Modulname englisch		MMI and GUI Programming			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. nat. Stefan Geisler			
Dozent/in		Prof. Dr. Stefan Geisler oder Lehrauftrag			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MMI	180 h	6	4. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 2 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h Klausurvorbereitung: 20 h Praktikum inkl. Projektarbeit: 85 h	Praktikum Vorlesung mit integrierter Übung	max. 15 max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können GUI-Konzepte mit einer SW-Bibliothek/API programmieren. Sie kennen die dazu notwendigen Softwarearchitekturmodelle und können diese praxisorientiert anwenden. • kennen die Grundzüge der benutzerzentrierten Entwicklung sowie die wichtigsten Normen und Richtlinien für gebrauchstaugliche Software. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Mensch-Maschine-Interaktion: Ausgewählte Methoden des Interaktionsdesigns, Normen, Gesetze, Richtlinien, Software-Ergonomie, Interaktionsformen, Grafische Benutzerschnittstellen, Evaluierung von Benutzerschnittstellen, Usability Engineering. • Den überwiegenden Teil des Moduls nimmt die Programmierung grafischer Benutzerschnittstellen (GUI) mit einer ausgewählten API und Entwicklungsumgebung ein. Derzeit wird Qt mit C++ verwendet. • Aufbauend auf den vorausgesetzten Kenntnissen der objektorientierten Programmierung wird der grundsätzliche Aufbau der API mit deren Grundkonzepten eingeführt. Verschiedene Widgets und Mechanismen, insbesondere das Model-View-Controller-Pattern, werden im Detail behandelt, in Praktikumsaufgaben geübt. • In der begleitenden Projektarbeit soll ein interaktives System implementiert. 				
4	Lehrformen Vorlesung mit integrierter Übung, Projektarbeit im Praktikum				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Erfahrung in objektorientierter Programmierung				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen				

	Klausur (120 min, 50%)Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (50 %), bestehend aus Pflichtaufgaben und benoteter Projektarbeit																						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung																						
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsinformatik_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul	Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul	Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul
Studiengang	Status																						
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul																						
Angewandte Informatik_BPO2017	Pflichtmodul																						
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul																						
Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul																						
Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul																						
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul																						
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul																						
Wirtschaftsinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul																						
Wirtschaftsinformatik_BPO2017	Wahlmodul																						
Wirtschaftsinformatik_BPO2020	Wahlmodul																						
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits																						
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Literatur zur Programmierung in C++ mit Qt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bjarne Stroustrup: „Einführung in die Programmierung mit C++“, Pearson Studium • Ulrich Breymann: „Der C++ Programmierer“, Hanser • Helmut Erlenkötter: C++: Objektorientiertes Programmieren von Anfang an, rororo • Qt-Projektseite (Download der Entwicklungsumgebung, Dokumentation, Beispiele und Tutorials): <ul style="list-style-type: none"> ◦ http://www.qt.io/ <p>Literatur zur Mensch-Maschine-Interaktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markus Dahm: Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion, Addison-Wesley Verlag, 1995, ISBN-13: 978-3827371751 • Bernhard Preim, Raimund Dachzelt: Interaktive Systeme: Band 1: Grundlagen, Graphical User Interfaces, Informationsvisualisierung, Springer Berlin Heidelberg, 2010, ISBN-13: 978-3642054013 • Bernhard Preim, Raimund Dachzelt: Interaktive Systeme: Band 2: User Interface Engineering, 3D-Interaktion, Natural User Interfaces, Springer Berlin Heidelberg, 2015, ISBN-13: 978-3642452468 • Ben Shneiderman, Catherine Plaisant: Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction, Addison-Wesley Longman, 2009, ISBN-13: 																						

978-0321601483

- **Jakob Nielsen: Usability Engineering, Morgan Kaufmann, 1994, ISBN-13: 978-0125184069**
- **Deborah J. Mayhew: The Usability Engineering Lifecycle: A Practitioner's Handbook for User Interface Design, Morgan Kaufmann, 1999, ISBN-13: 978-1558605619**

Operations und Supply Chain Management

Modulname		Operations und Supply Chain Management				
Modulname englisch		Operations and Supply Chain Management				
Modulverantwortliche/r		Richard Gräßler				
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Richard Gräßler				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
OSCM	180 h	6	4. Semester	jährlich zum Sommersemester		1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • verstehen die Ziele, Aufgaben, Entwicklungen und Trends in Produktion und Logistik • veranschaulichen betriebliche Produktions- und Logistikprozesse, deren enge Verzahnung sowie deren Einordnung in die Prozesskette der Produktentstehung im Maschinen- und Anlagenbau • beurteilen die Vor- und Nachteile der einzelnen Transportträger sowie der unterschiedlichen Lagerhaltungs- und Kommissionierungssysteme • wenden Methoden aus der Beschaffungslogistik wie Materialbedarfsermittlung, Bestimmung von Bestellmengen und -zeitpunkten an • führen Methoden aus der Produktionswirtschaft durch, z.B. Produktionsplanung und -steuerung • verstehen die Grundlagen der Distribution, des Supply Chain Managements und der Entsorgung • strukturieren betriebliche Abläufe in Produktion und Logistik effizient • bewerten aktuelle Themen des Logistik- und Produktionsmanagements im Maschinen- und Anlagenbau aus unterschiedlichen Positionen 					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Ziele, Aufgaben, Entwicklungen und Trends in Logistik und Produktion • Basisaufgaben der Logistik (Transport, Umschlag, Lagerung, Kommissionierung) • Beschaffung und Beschaffungslogistik • Produktion und Produktionslogistik, Produktionsplanung und -steuerung • Distribution und Distributionslogistik • Supply Chain Management • Entsorgung und Entsorgungslogistik 					
4	Lehrformen Vorlesung mit integrierten Übungen: Dozentenvortrag, Übungsaufgaben, moderierte Diskussion, Fallstudien					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine					

6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre und weiterführende Literatur werden in jedem Semester bekannt gegeben.				

Shop- und Warenwirtschaftssysteme

Modulname		Shop- und Warenwirtschaftssysteme					
Modulname englisch		Web Shops and Retail Systems					
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell					
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell					
Veranstaltungssprache/n		Deutsch					
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer	
SWW	180 h	6	4. Semester	jährlich zum Sommersemester		1 Semester	
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße			
			Gesamt: 120 h				
	Vorlesung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Vororttermine bei 10 h	10 h	Vorlesung max. 150 bzw. 120		
	Online-Betreuung: 2 SWS		Praxispartnern: 30 h		30 h	Online-Betreuung	
			Erstellung Projektarbeit: 95 h			95 h	
			Vor- und Nacharbeit: h				
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen						
	Die Studierenden ...						
	<ul style="list-style-type: none"> • kennen die wichtigsten Prozesse im Hintergrund von Online-Shops und Warenwirtschaftssystemen und können eigenständig neue Prozesse modellieren • können Architekturen von Shopsystemen interpretieren, eigenständig Lösungsansätze konzipieren und bei der Systemauswahl nutzen • haben Erfahrungen im Umgang mit den Funktionalitäten und der Betreuung / Pflege von Online-Shops und Warenwirtschaftssystemen (Praxisphase) • erlangen ein grundlegendes Verständnis für juristische Fragestellungen des Online-Handels bezogen auf Webshop und Warenwirtschaft • sind in der Lage eigenständig ein eigenes kleineres Web-Shop-Projekt (von der Anforderungsanalyse bis zur Systemeinführung) durchzuführen 						
3	Inhalte						
	<ul style="list-style-type: none"> • Relevante E-Commerce Prozesse für Online-Shops und Warenwirtschaftssysteme • Onlineshop-Systeme <ul style="list-style-type: none"> ◦ Architekturen und technische Grundlagen, Funktionalitäten sowie Anbieter / Lösungen (Magento, Shopware etc.) ◦ Frontend des Webshops: Usability, User Account, Suchfunktionen, Mehrsprachigkeit etc. ◦ Checkout-Prozess: Warenkorb, Kundenkonto, Zahlungsarten, Kaufbestätigung ◦ Online Category Management: Artikelstammdaten, Kategorisierung und den Aufbau der Katalogstruktur im Online Shop • Warenwirtschaftssysteme im Handel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Architekturen und technische Grundlagen, Funktionalitäten sowie Anbieter / Lösungen ◦ Funktionen und Bestandteile eines Warenwirtschaftssystems • Anbindung von Shopsystemen an Warenwirtschaftssysteme • Durchführung eines eigenen Web-Shop-Projektes in Zusammenarbeit mit dem 						

	Praxispartner				
4	Lehrformen 1. Wissensimpuls durch Dozentenvortrag, 2. Projektarbeiten in Zusammenarbeit ggf. mit Praxispartnern (Modellierung von E-Commerce Prozessen anhand eines Prozessmodellierungs- und analyseprojekt in Handels- bzw. E-Commerce Unternehmen bzw. bezogen auf E-Commerce Prozesse), 3. Online-Betreuung der Projektarbeiten				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Prozessmanagement im E-Commerce (Projekt)' und 'Rechtliche Grundlagen des E-Commerce'				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Ausarbeitung (15 Seiten) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung Die Projektarbeit erfolgt in Zusammenarbeit mit einem Praxispartner.				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Härtig, N: Online-Shops und Startups: Plattformen rechtssicher gründen und betreiben, C.H.Beck 2016 Hertel, J.; Zentes, J., Schramm-Klein, H.: Supply-Chain-Management und Warenwirtschaftssysteme im Handel, 2. Auflage, Springer 2011 Kollewe, T.; Keukert, M.: Praxiswissen E-Commerce: Das Handbuch für den erfolgreichen Onlineshop, O'Reiley, 2. Auflage, 2016 Michels, B.: Onlineshops - Planen. Leiten. Optimieren, 2014 Solmecke, C.; Kocatepe, S: Recht im Online-Marketing, Rheinwerk 2016 Steireif, A.; Rieker, R.; Bückle, M: Handbuch Online-Shop, Rheinwerk 2015 Weitere Literatur wird im Lauf der Veranstaltung bekannt gegeben.				

Webtechnologien und mobile Anwendungen

Modulname		Webtechnologien und mobile Anwendungen			
Modulname englisch		Web Technologies and mobile Applications			
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli			
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
APP	180 h	6	4. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung:	5 SWS (= 75 h)	Gesamt: 105 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
	3 SWS		Vor- und Nachbereitung:	65 h	150 bzw. 120
	2 SWS		Prüfungsvorbereitung:	40 h	Praktikum
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • besitzen ein ganzheitliches Verständnis für die Erfolgsarchitektur des World Wide Web • wenden aktuelle Techniken und Methoden zur Realisierung multimedialer Webanwendungen an • analysieren client- und serverseitige Webtechnologien, erkennen ihre Vor- und Nachteile und setzen diese problemorientiert ein • entwerfen, implementieren und dokumentieren moderne Webanwendungen im Team • besitzen Kenntnis der Besonderheiten der Softwareentwicklung für mobile Systeme (primär Smartphones und Tablets) • entwickeln mit Webtechnologien mobile Anwendungen für verschiedene Plattformen 				
3	Inhalte				
	Client- und Serverseitige Webtechnologien und mobile Anwendungen				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Internet und Web 2. HTML und CSS 3. HTML5 4. CSS3 5. JavaScript 6. ES.Next-JavaScript 7. XML, JSON und AJAX 8. Node.js und npm 9. React 10. React Native 11. Web Server 12. REST und GraphQL 13. Sicherheit von Webanwendungen 				
4	Lehrformen				

	Vorlesung mit Übungen und Praktikum						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> • Modul 'Datenbanken' • Modul 'Einführung in die Informatik und Programmierung' 						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung						
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Gesundheits- und Medizintechnologien</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul	Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul
Studiengang	Status						
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul						
Gesundheits- und Medizintechnologien	Pflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	Sonstige Informationen / Literatur HTML, CSS und JavaScript <ul style="list-style-type: none"> • Christian Wenz, Tobias Hauser und Florence Maurice: <i>Das Website Handbuch - komplett in Farbe, Programmierung und Design</i>; Markt + Technik, 2016. • Elisabeth Robson und Eric Freeman: <i>HTML und CSS von Kopf bis Fuß</i>; O'Reilly, 2013. • Eric Freeman und Elisabeth Robson: <i>HTML5-Programmierung von Kopf bis Fuß: Webanwendungen mit HTML5 und JavaScript</i>; O'Reilly, 2012. • Eric Freeman und Elisabeth Robson: <i>JavaScript-Programmierung von Kopf bis Fuß</i>; O'Reilly, 2014. • Jürgen Wolf: <i>HTML5 und CSS3: Das umfassende Handbuch</i>; Rheinwerk Computing, 2016. Node.js und npm <ul style="list-style-type: none"> • Golo Roden: <i>Node.js & Co: Skalierbare, hochperformante und echtzeitfähige Webanwendungen professionell in JavaScript entwickeln</i>; dpunkt.verlag, 2012. React <ul style="list-style-type: none"> • Alex Banks und Eve Porcello: <i>Learning React: Functional Web Development with React and Flux</i>; O'Reilly, 2017. • Oliver Zeigermann und Nils Hartmann: <i>React: Die praktische Einführung in React, React Router und Redux</i>; dpunkt.verlag, 2016. Mobile Anwendungen <ul style="list-style-type: none"> • Bonnie Eisenman: <i>Learning React Native: Building Native Mobile Apps with JavaScript</i>; 						

O'Reilly, 2017.

- **Erik Behrends:** *React Native: Native Apps parallel für Android und iOS entwickeln*; O'Reilly, 2018.
- **Florian Franke und Johannes Ippen:** *Apps mit HTML5, CSS3 und JavaScript: Für iPhone, iPad und Android*; Rheinwerk Computing, 2015.

REST und HTTP

- **Stefan Tilkov, Martin Eigenbrodt, Silvia Schreier und Oliver Wolf:** *REST und HTTP: Entwicklung und Integration nach dem Architekturstil des Web*; dpunkt.verlag, 2015.

Sonstige Anmerkungen

- **Studiengang Gesundheits- und Medizintechnologien:** Das Modul ist Bestandteil des Themenfeldes *Medizininformatik*

Pflichtmodule 5. Semester

Geschäftsmodelle im E-Commerce

Modulname		Geschäftsmodelle im E-Commerce			
Modulname englisch		eCommerce Business Models			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. (FB 01)			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EBM	180 h	6	5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Seminar: 3 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Seminar 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen des Innovationsmanagements, der Geschäftsmodellentwicklung und von Handelsmodellen • können eigenständig Geschäftsmodellideen insbesondere für den E-Commerce entwickeln und diese in strukturiert beschreiben • haben erste praktische Erfahrungen mit dem Implementierung von E-Commerce-Geschäftsmodellen 				
3	Inhalte Geschäftsmodelle (Basics) <ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Grundlagen Geschäftsmodelle: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Grundlagen des Innovationsmanagements ◦ Charakteristika von Geschäftsmodellen ◦ Geschäftsmodelldimensionen und -Elemente • Vorgehensmodell der Geschäftsmodell-Entwicklung • Techniken der Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung • Implementierung von Geschäftsmodellen • Beispielhafte Geschäftsmodelle Geschäftsmodelle im Handel <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Handelsmodelle: Online-Marktplätze, Online-Händler, Intermediäre, Katalogversender, stationäre Händler, Hersteller • Entwicklung der Modelle im Zeitablauf und Perspektiven • Beispielhafte innovative Geschäftsmodelle im E-Commerce: Curated Shopping, Fundraising Shopping, Co-Shopping, Abo-Commerce, Customer Co-Creation, Augmented Reality Online Shopping • Entwicklung eigener Geschäftsmodell-Ideen und Evaluierung in Kooperation mit Starbuzz, Tengemann Ventures und Metro Accelerator 				

4	Lehrformen Seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Vorherige Teilnahme am Modul 'Entrepreneuership' wird empfohlen				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Graf, A.; Schneider, H.: Das E-Commerce-Buch: Marktanalysen, Geschäftsmodelle, Strategien, dfv Mediengruppe 2016 Härtling, N.: Online-Shops und Startups: Plattformen rechtssicher gründen und betreiben, C.H. Beck 2016 Schallmo, D.: Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren, SpringerGabler 2013. weitere Literatur wird im Laufe der Veranstaltung bekannt gegeben.				

Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS

Modulname		Marktforschung - Statistische Auswertung mit SPSS				
Modulname englisch		Market Research - Statistical Analyse with SPSS				
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Ellen Roemer				
Dozent/in		Prof. Dr. Ellen Roemer				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
EDV I	180 h	6	5. Semester	jährlich	1 Semester	
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Bei erfolgreichem Abschluss des Moduls werden Studierende in der Lage sein... <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der Marktforschung zu verstehen, • unterschiedliche Erhebungsmethoden zu diskutieren und geeignete Erhebungsmethoden an Fallbeispielen auszuwählen, • grundlegende Entscheidungen im Rahmen der Datenerhebung zu treffen (wie z.B. die Auswahl der Erhebungseinheiten, Formulierung und Gestaltung eines Fragebogens), • eigenständig Daten zu erheben und zu bereinigen, • geeignete Verfahren der deskriptiven Statistik und der multivariaten Datenanalyse auszuwählen, • multivariate Verfahren mit Hilfe von SPSS anzuwenden, • Ergebnisse der Datenanalyse mit Hilfe geeigneter Graphiken (mit Hilfe von Microsoft Excel) und Tabellen darzustellen, zu interpretieren und kritisch zu diskutieren. 					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Marktforschung • Methoden der Datenerheben • Multivariate Verfahren der Datenanalyse • Datenanalyse mit Hilfe von SPSS 					
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, SPSS- und Microsoft Excel Übung					
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine					
7	Prüfungsformen Test (30 min.) (30%) Vortrag (15 min.) (70%) <p style="text-align: right;">Prüfungssprache: Deutsch Prüfungssprache: Deutsch</p>					

8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits	
	Bestandene Modulprüfung	
9	Verwendung des Moduls in:	
	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlpflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2011/12	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2012/13	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul

	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13 Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14 Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16 Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul Wahlmodul Wahlmodul Wahlmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben IHL BPO 15/16 und älter: Wahlkatalog Handel IHL BPO 18/19, BPO 15/16 und älter: Wahlkatalog Logistik	

Social Commerce und Social Media

Modulname		Social Commerce und Social Media			
Modulname englisch		Social Commerce and Social Media			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SCSM	180 h	6	5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 2 SWS Online-Betreuung: 1 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 2 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15 Online-Betreuung Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen In der Vorlesung haben die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • die kontinuierlich steigende Bedeutung der Sozialen Medien (Social Media) und des Social Commerce im Kontext des E-Commerce verstanden • psychologischen Grundlagen der Kommunikation im Hinblick auf die Internaktion von Menschen im Social Media verstanden Im Praktikum werden die theoretischen Grundlagen in der Praxis analysiert und selbst umgesetzt. Die Studiereden: <ul style="list-style-type: none"> • kennen die wichtigsten Kategorien von Social Media Plattformen, mögliche plattformspezifische Social Media Maßnahmen (anhand von ausgewählten Fallbeispielen) und übergreifende Social Media Strategien • sind befähigt Social Media Maßnahmen hinsichtlich ihres Erfolges zu bewerten (Social Media Monitoring und Online Reputation Management) • können ein Social Commerce Projekt von der ersten Idee bis zur Risikobetrachtung eigenständig konzipieren und realisieren • kennen die Grenzen und Risiken des Social Commerce, z.B. bzgl. Datenschutz und ethischer Aspekte 				
3	Inhalte In der Vorlesung: <ul style="list-style-type: none"> • Definition und Einordnung „Social Commerce“ und Klärung wichtiger Begriffe des Social Commerce (P2P-Economy, Social Shopping, Join-Shops, Affiliate Stores, Live-Shopping, Conversational Marketing....) 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationspsychologische Grundlagen zu: Meinungsbildung, Filterblase, Partizipationsparadox, unbeobachtete Kommunikation, Meinungsmache, plattformübergreifende Strategie, Prinzip kostenlos, Glück und Ärger Online, Kaufverhalten im Social Commerce • Hintergrundwissen zum veränderten Nutzungs- und Kaufverhalten im Internet sowie Social Media Nutzertypen (Creator, Conversationalists, Critics, Collectors, Joiners, Spectators, Inactives) • Grenzen des Social Media Marketing: Datenschutz, ethische Fragestellungen etc. Social Media Projekt: Entwicklung einer eigenen Idee auf der Basis der erlernten Grundlagen, sowie die prototypische Umsetzung und die Einschätzung des eigenen Erfolgs und Risikobetrachtung <p>Im Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Social Media Plattformen soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Twitter), Foto- und Videonetze (z.B. YouTube, musically), mobile Communities (z.B. Instagram, Snapchat), Messenger-Dienste (z.B. WhatsApp, Skype), Blogs (z.B. Tumblr, Wordpress), Foren und Bewertungsplattformen (z.B. gutefrage.net), Wikis / Open Source Plattformen (z.B. Wikipedia), Musik- und Audioplattformen (z.B. Spotify), Sharingplattformen (z.B. Slideshare) • Plattformspezifische und plattformübergreifende Strategie und Maßnahmen • Erfolgskontrolle mittel Social Media Monitoring: Monitoring-Tools, Kennzahlen, Online Reputation Management, „Shitstorms“ • Praxis: Aufgabe Entwicklung Social-Strategie 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Lösung praktischer Aufgabenstellungen und Erarbeiten von Lerninhalten in Praktikumsgruppen, E-Learning via Moodle (Kommunikation (Chat, Wiki, Termine etc.), Materialien, Aufgaben, Projektmanagement, ePortfolio usw.)				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Modul 'Rechtliche Grundlagen des E-Commerce'				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Seminararbeit (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits bestandene Modulprüfungen				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Pflichtmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				

11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>Sabine Pabst Unbeobachtete Kommunikation Das Konzept von Anonymität im Mediendiskurs seit der Aufklärung, Springer 2018</p> <p>Tali Sharot: Die Meinung der Anderen, Siedler 2017</p> <p>Jan-Hinrik Schmidt Social Media 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Spinger</p> <p>Ralf T. Kreuzer Social-Media- Marketing kompakt Ausgestalten, Plattformen finden, messen, organisatorisch verankern, Springer 2018</p> <p>Marlis Jahnke (Hrsg.) Influencer Marketing Für Unternehmen und Influencer: Strategien, Plattformen, Instrumente, rechtlicher Rahmen. Mit vielen Beispielen, Springer 2018</p> <p>Michael Möller Online-Kommunikationsverhalten von Multiplikatoren Persönlichkeitsspezifische Analyse und Steigerung des Innovationsinput über User Generated Content, 2011</p> <p>Alt, R.; Reinhold, O.: Social Customer Relationship Management: Grundlagen, Anwendungen und Technologien, SpringerGabler 2017</p> <p>Grabs, A; Bannour, K-P.; Vogl, E.: Follow me! - Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co., 4. Auflage, Rheinwerk 2017</p> <p>Krings, T.: Social Media Marketing: Wie Sie Facebook und Instagram richtig nutzen, Ihre Bekanntheit erhöhen und mehr Kunden gewinnen 2016</p> <p>Wieter, F.: Social Media Marketing für Anfänger 2016</p> <p>Weitere Literatur wird im Verlauf der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>
-----------	--

Wahlmodule

Angewandte künstliche Intelligenz im E-Commerce

Modulname		Angewandte künstliche Intelligenz im E-Commerce			
Modulname englisch		Applied artificial intelligence in e-commerce			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		NN			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
KI EC	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung mit integrierter Übung: max. 150 bzw. 120 Praktikum: max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • kennen die historische Entwicklung des maschinellen Lernens und der KI • kennen den Unterschied zwischen KI und ML • verstehen Prinzipien der KI • analysieren Anwendungsbeispiele von KI im E-Commerce u. a.: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prognose erstellt, welche Bewertung auf eine Bestellung folgt (z. B. Olist in Brasilien) ◦ Voraussagen über Preisentwicklungen (Dynamic Pricing) ◦ Prognose Verbraucherverhalten ◦ Customer Insights ◦ Steigerung der Kundenzufriedenheit ◦ Curated-Shopping-Systeme ◦ Prognose von Preisbereitschaften ◦ Individualisierung von Angeboten und Dienstleistungen • konzipieren neue Anwendungsfelder der KI im E-Commerce vor einem interdisziplinären Hintergrund 				
3	Inhalte In der Vorlesung wird die theoretische Basis zum Verständnis der Arbeitsweise einer KI gelehrt. Der Algorithmus wird dabei überwiegend als Blackbox betrachtet. Die Ergebnisse des Algorithmus werden hinsichtlich Ihrer Sinnhaftigkeit ausgewertet. Aktuell sich im Einsatz befindende Systeme werden beschrieben und auf Sinnhaftigkeit überprüft. Über den reinen Informatikblickwinkel wird der Einsatz von KI moralisch und ethisch betrachtet. Grenzen des Einsatzgebietes werden entwickelt (Organisationverantwortung, Diskriminierungspotential). Im Praktikum werden zunächst die notwendigen Verständnis-Grundlagen gelehrt, anschließend Beispiele aus der Praxis analysiert und schließlich eigene Anwendungsfelder konzipiert.				

4	Lehrformen Seminaristischer Unterricht mit blended Learning-Anteilen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Seminararbeit (25 Seiten) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestanden der praktische Aufgabe(n) innerhalb der Vorlesungszeit				
9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Studiengang</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Status</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td style="text-align: center;">Wahlmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur Schwerpunkt: Informatik Literatur: Bernhard, M.; Mühling, T. (2020): Verantwortungsvolle KI im E-Commerce -Eine kurze Einführung in Verfahren der Künstlichen Intelligenz in der Webshop-Personalisierung, Springer Gabler Webb, Amy ; Pyka, Petra (2019): Die großen Neun: wie wir die Tech-Titanen bändigen und eine künstliche Intelligenz zum Wohle aller entwickeln können, Kulmbach: Plassen Verlag Gentsch, Peter (2019): AI in marketing, sales and service: how marketers without a Data Science degree can use AI, Big Data and bots, Cham: Palgrave Macmillan				

Angewandtes Mediendesign für E-Commerce

Modulname		Angewandtes Mediendesign für E-Commerce			
Modulname englisch		Applied Media Design for E-Commerce			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MD EC	180 h	6	ab dem 6. Semester	jährlich zum Sommersemester	1/2 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 1 SWS Praktikum: 1 SWS Online-Betreuung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15 Online-Betreuung	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Nach der Teilnahme an diesem Kurs sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • Grundfunktionen in Bildbearbeitungs- und Grafikprogrammen (Photoshop) zu nutzen • grundlegende Funktionen und Aufgaben von Design zu kennen und Designdisziplinen zu differenzieren (Werbepsychologie) • die Daten für verschiedene Ausgabemedien vorzubereiten. • Arbeiten hinsichtlich gestalterischer Kompositionsmöglichkeiten selbst zu beurteilen und zu erläutern • das effektive Zusammenspiel von InDesign, Illustrator und Photoshop anzuwenden • gegenwärtige Entwicklung der Medien und Kommunikationsbranche zu kennen (z. B. Aufbereitung von Bilder mit angesagten Looks (z.B. Orange & Teal) für Social Media) • eine abstrakte Aufgabenstellung in ein Webseitenkonzept zu überführen. • Grundlagen der 3D Animation zu benennen • mit Wordpress eine Realisierung umzusetzen 				
3	Inhalte Angewandtes Mediendesign für E-Commerce <ul style="list-style-type: none"> - Arbeiten mit Photoshop <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz digitaler Bildformate (auch Audio- und Videoformate) sowie Bildkompression zu entsprechenden Anwendungsgebieten • Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Bildformate (auch Audio- und Videoformate) • Verfahren zur Bildkompression • Typische Einsatzgebiete digitaler Medienformate • Grundlagen Bildbearbeitung • Wirkung - visuelle Wahrnehmung - Werbepsychologie - Wordpress 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Im Rahmen des Kurses erstellen die Studierenden einen interaktiven Prototyp einer Webseite vom Briefing über die Konzeptionsphase, Sitemap, Wireframes und letztendliche Designentwürfe. Dabei wird insbesondere auf Responsibilität geachtet, d.h. die Webseite wird für verschiedene Endgeräte (Smartphone, Tablet, Desktop) konzipiert. • <p>- interaktive 3D Animationen mit WEB Technologien (JavaScript, Three.js)</p>				
4	<p>Lehrformen</p> <p>semiaritischer Unterricht, Blended-Learning-Anteil mit individuellen Arbeitsaufgaben und individueller Rückmeldung, Online-Video-Seminare mit anschließenden MC-Tests, Zusammenarbeit in Kleingruppen, virtueller Klassenraum, gründliches Studium von Fachliteratur und -materialien, Aufarbeitung von Fehlerfahrungen</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Teilnahme am Modul 'Digitales Mediendesign' aus dem Studiengang MTI im Wintersemester in BOT.</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Entwurf (3 Seiten) (100%) Prüfungssprache: Deutsch</p>				
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>bestandene praktische Arbeiten</p>				
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul				
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>				
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Informatik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strutz, T. (2009): Bilddatenkompression. Grundlagen, Codierung, Wavelets, JPEG, MPEG, H.264. 4. Auflage, Vieweg+Teubner, Berlin. • Dankmeier, W. (2017): Grundkurs Codierung. Verschlüsselung, Kompression und Fehlerbeseitigung. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin. • Henning, P. A. (2007): Taschenbuch Multimedia. 4. Auflage, Carl Hanser Verlag, München. • Mediengestaltung: Der Ausbildungsbegleiter – aktuell zur Prüfungsvorbereitung von Björn Rohles , Ralph Burkhard • Grafik und Gestaltung: Design und Mediengestaltung von A bis Z von Markus Wäger • Wie Design wirkt: Prinzipien erfolgreicher Gestaltung – Werbe-Psychologie, visuelle Wahrnehmung, Kampagnen von Monika Heimann und Michael Schütz 				

- **Böhringer, J. et al. (2014): Kompendium der Mediengestaltung: I. Konzeption und Gestaltung. Springer Vieweg, Wiesbaden.**
- **Dombrow, C. (2017): Freisteller & Bildmontagen: Foto oder Fake: Die Kunst der Erstellung realistischer Bildmontagen. Franzis, Haar bei München.**
- **Digitales Bild: Bildgestaltung - Bildbearbeitung - Bildtechnik von Peter Bühler, Patrick Schlaich, Dominik Sinner**

Angewandtes Webshop-Management

Modulname		Angewandtes Webshop-Management			
Modulname englisch		Applied web shop management			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Benjamin Brüser			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
WS EC	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
	Online-Betreuung: 2 SWS			Online-Betreuung	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen Studierende über folgende Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • können einen Online-Shops auf der Basis einer Shop-Software und konkreter Anforderungen zusammenstellen • Schwerpunkt: Projektplanung mit einer fristgerechten Umsetzung ausführen; Planung detailliert von Anfang bis Ende • Auswahl einer zum Einsatzzweck passenden Shop-Software und ergänzender System-Komponenten entwickeln 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Projekt-/Zeitplanung zur Umsetzung des Online-Shops • Konzeption des Online-Shops, einschließlich Auswahl der für den Anwendungszweck passenden Software • Aufbau des Online-Shop-Systems, einschließlich Einspeisung von statischen und dynamischen Artikeldaten Die Inhalte bauen auf den Inhalten des Moduls Shop- und Warenwirtschaft auf.				
4	Lehrformen Seminarisitscher Unterricht mit blended Learning				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen Das Modul Shop- und Warenwirtschaft sollte bestanden sein				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Das Modul Shop- und Warenwirtschaft sollte bestanden sein				
7	Prüfungsformen Seminararbeit (15 Seiten) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits				

	Bestehen der Praktiumsaufgaben				
9	Verwendung des Moduls in: <table> <tr> <td>Studiengang</td> <td>Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits				
11	Sonstige Informationen / Literatur				

Computergrafik und Visualisierung

Modulname		Computergrafik und Visualisierung			
Modulname englisch		Computer Graphics and Visualisation			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Gordon Müller			
Dozent/in		Prof. Dr. Gordon Müller			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CGV	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 2 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 3 SWS	Kontaktzeit 5 SWS (= 75 h)	Selbststudium Gesamt: 105 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15 Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können, <ul style="list-style-type: none"> • ausgewählte Algorithmen zur Visualisierung von technischen und gesellschaftlichen Fragestellungen anwenden. • Techniken zur Modellierung zwei- und dreidimensionaler Objekte anwenden. • komplexe Algorithmen für fotorealistische und medizinische Visualisierung in Anwendungsprogrammen einsetzen. • ausgewählte 3D-Frameworks analysieren. • im Team nach eigenem Plan Anwendungen zur Animation dreidimensionaler Objekte erschaffen und dokumentieren. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Mathematische Grundlagen • Licht und Farbe • Affine Transformationen, Homogene Koordinaten • Animationen, Partikelsysteme • 2D-Kurven: Polynome, Splines, Bezierkurven, B-Splines • 3D-Modellierung: Meshes, Indexed-Face-Sets, Half-Edge-Darstellung • Geometriepipeline: Virtuelle Kameras, Projektionen, Clipping, lokale Beleuchtungsmodelle • Rasterisierung: 2D-Rasterisierung, Sichtbarkeit, ZBuffer, Schattierungsverfahren, Texturierung, Anti-Aliasing • Shaderprogrammierung • Globale Beleuchtung: Ray Tracing, Path Tracing, Photon Tracing, Beschleunigungsdatenstrukturen • Volumenvisualisierung • 3D Frameworks, 3D im Web 				
4	Lehrformen Vorlesung mit integrierter Übung und Praktikum				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				

	Gute Kenntnisse der Programmierung. Inhalte der Module 'Mathematik 1' und 'Mathematik 2' oder vergleichbar														
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine														
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (90 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch Praktikumsaufgaben (50%) Prüfungssprache: Deutsch														
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfungen														
9	Verwendung des Moduls in: <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul
Studiengang	Status														
Angewandte Informatik_BPO2012_BPO2014	Wahlmodul														
Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul														
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul														
Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul														
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Pflichtmodul														
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul														
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits														
11	Sonstige Informationen / Literatur E-Commerce: Themenschwerpunkt: Informatik Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • Nischwitz, Fischer, Haberäcker, Socher: Computergrafik und Bildverarbeitung (Band I), 2011 • Zeppenfeld: Lehrbuch der Grafikprogrammierung, Spektrum Verlag, 2004 • Encarnacao, Straßer, Klein: Graphische Datenverarbeitung 1, 1996 • Shirley: Fundamentals of Computer Graphics, 2009 • Foley, Van Dam, Feiner: Computer Graphics: Principles and Practice, 2009 • Akenine-Möller, Haines, Hoffman: Real-Time Rendering, 2008 														

Current Topics of Operations & Supply Chain Management (English)

Module Title		Current Topics of Operations & Supply Chain Management (English)				
Module Title in English		Current Topics of Operations & Supply Chain Management				
Module Leader		Richard Gräßler				
Teaching Staff		Prof. Dr.-Ing. Richard Gräßler				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
WM CTOSCM	180 h	6	as of 4th semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Lecture including Exercise:	4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Lecture including Exercise max. 150 bzw. 120
2	Learning Outcomes / Competences					
	<p>On successful completion of the module students will be able for Operations Management and Supply Chain Management (including Logistics Management)...</p> <ul style="list-style-type: none"> • to repeat the conceptual principles, tasks, trends and evolution of these areas, • to define the objectives and strategies of these two areas of a specific application • to explain the distinction and similarities of these two areas of responsibility, • organization, planning, managing and controlling it to analyze and discuss implications, • apply special methods for these topics. 					
3	Contents					
	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to Operations & Supply Chain Management (OSCM) • Tasks and principles, objectives and strategies, trends and development, differentiation and similarities of these two areas of responsibility • Organization, planning, management and control in the OSCM • Selected current topics in these two areas, e.g. Lean Manufacturing, Postponement, global Production and Logistics Networks 					
4	Teaching Methods					
	Faculty lecture, moderated discussions, current case studies					
5	Content-Related Module Prerequisites					
	-					
6	Formal Module Prerequisites					
	-					
7	Type of Exams					
	report (20 pages) (60%)		Examlanguage: English			
	presentation (30 min.) (40%)		Examlanguage: English			
8	Prerequisite for the Granting of Credits					

	<p>Passing the exam.</p> <p>Project (100%): typically done in teamwork, e.g. report (20 content pages per student) (60%), presentation (30 min. per student) (40%). Preliminary work in the form of a successfully passed oral exam. The details will be communicated during the first lecture.</p>
9	This Module Appears in:

	Course of Studies	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Compulsory Module
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade	

	Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>The module lessons are in English. Any form of the assignment is in English as well.</p> <p>Literature: Compulsory reading and further reading are announced in each semester.</p> <p>IHL: Wahlkatalog Logistik</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL</p>

Digitales Mediendesign

Modulname		Digitales Mediendesign			
Modulname englisch		Digital Media Design			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
DMD	180 h	6	5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Praktikum: 2 SWS Vorlesung mit integrierter Übung: 2 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Praktikum max. 15	Vorlesung mit integrierter Übung max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen				
	<p>Die Studierenden haben grundlegende und breite Kenntnisse im digitalen Mediendesign erworben. Sie kennen die relevanten Arbeitstechniken und haben den Umgang mit geeigneten Softwarewerkzeugen (Photoshop, Illustrator oder vergleichbare Software) erlernt. Sie sind in der Lage selbständig digitale Bitmap- sowie Vektorgrafiken und Pixelgrafiken ggf. Animationen zu erzeugen.</p> <p>Studierenden verstehen die Wirkung von Typografie, Farbe, Kontrast und Komposition und wenden dies in der Umsetzung spezieller Design-Aufgaben an.</p> <p>Die Studierenden erlernen Kreativitätstechniken.</p> <p>Den Studierende ist es möglich, den Einsatz von visueller Hierarchie als Interaktionsgrundlage anhand von Beispiel-Websites zu beurteilen.</p>				
3	Inhalte				
	<p>Kreativprozess, gestalterisches Sehen, Abstraktion</p> <p>Überblick über aktuelle Formate digitaler Medien</p> <p>Gestaltung, Anwendung von Gestaltungsrastern, Bildkomposition</p> <p>Einsatz und Wirkung von Farben und Kontrast, Formen, Flächen und Strukturen, Darstellung dreidimensionaler Objekte</p> <p>Arbeiten mit Bitmap- und Vektorgrafiken</p> <p>Grundlagen der Typografie</p> <p>Grundlagen Logogestaltung</p> <p>Wirkung und Einsatz von Layouts, Styleguides, Icondesign als Interaktionsgrundlagen</p> <p>Erarbeiten einer visuellen Hierarchie</p> <p>Beurteilen von Screendesign hinsichtlich deren Wirkung und Angemessenheit</p>				

4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen und Praktikum						
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine						
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine						
7	Prüfungsformen Benotete Praktikumsaufgaben (100%)						
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung						
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table> <thead> <tr> <th>Studiengang</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td>Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td>Pflichtmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul
Studiengang	Status						
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul						
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Pflichtmodul						
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits						
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Informatik</p> <p>Kompodium der Mediengestaltung Digital und Print: Konzeption und Gestaltung, Produktion und Technik für Digital- und Printmedien, Gebundene Ausgabe – 30. Juli 2014 von Joachim Böhringer (Autor), Peter Bühler (Autor), Patrick Schlaich (Autor), Dominik Sinner (Autor)</p> <p>Crashkurs Typo und Layout: Vom Schriftdesign zum visuellen Konzept, Taschenbuch – 1. März 2005 von Cyrus Dominik Khazaeli (Autor)</p> <p>Grundlagen der Mediengestaltung: Konzeption, Ideenfindung, Bildaufbau, Farbe, Typografie, Interface Design von Christian Fries</p>						

EDV-gestützte Abwicklung betrieblicher Geschäftsprozesse I

Modulname		EDV-gestützte Abwicklung betrieblicher Geschäftsprozesse I			
Modulname englisch		Business Processes			
Modulverantwortliche/r		Richard Gräßler			
Dozent/in		Prof. Dr.-Ing. Richard Gräßler			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
EDV II	180 h	6	5. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Übung: 4 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • verstehen Ziele der Geschäftsprozessmodellierung und können einfache Prozesse abbilden; • erhalten Einblicke in die Anwendungsmöglichkeiten und die Praxis ausgewählter Softwarelösungen (z.B. SAP R/3 Module) zur Buchhaltung, zum Controlling, Verkauf, Einkauf, Produktion, Lagerhaltung oder Personalwesen; • lernen, die vorgestellten EDV-Lösungen im Unternehmen zielgerichtet anzuwenden. 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Prozessmanagements und der Prozessmodellierung • ERP-Systeme • Bereich des externen Rechnungswesens mit der Haupt- und Geschäftsbuchhaltung sowie den gesetzlich vorgeschriebenen Nebenbüchern • Verwaltung und Überwachung des Sachanlagevermögens • Controlling • Personalwesen 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in:				

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Empfehlungssysteme

Modulname		Empfehlungssysteme			
Modulname englisch		Recommender Systems			
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli			
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Sommersemester	1/2 Semester
1	Lehrveranstaltung Praktikum: 2 SWS Vorlesung: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Praktikum max. 15 Vorlesung max. 150 bzw. 120	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Der Lernende kann <ul style="list-style-type: none"> • die Anwendung von Empfehlungssystemen für den E-Commerce und darüber hinaus für das gesamte World Wide Web motivieren • die unterschiedlichen Empfehlungsverfahren benennen und die Funktionsweise und die Vor- und Nachteile dieser Verfahren beschreiben • Empfehlungen nach unterschiedlichen Empfehlungsverfahren selbstständig berechnen • passende Empfehlungssysteme für unterschiedliche Anwendungsfälle und -daten auswählen • den Erfolg von Empfehlungssystemen anhand gängiger Evaluierungsmethoden messen • unterschiedliche Empfehlungsverfahren miteinander vergleichen • einfache Empfehlungsverfahren auch selbst implementieren 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Wie arbeiten Empfehlungssysteme? <ul style="list-style-type: none"> ◦ Nicht-personalisierte Empfehlungssysteme ◦ Inhaltsbasierte Empfehlungssysteme ◦ Kollaboratives Filtern ◦ Hybride Systeme • Wie wird der Erfolg eines Empfehlungssystems gemessen? <ul style="list-style-type: none"> ◦ Verschiedene Evaluierungsstrategien ◦ Offline- und Online-Evaluierung ◦ Evaluierungsmetriken ◦ A/B-Tests • Ausgewählte Themen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Erklärbarkeit von Empfehlungen ◦ Multikriterielle Bewertungen ◦ Kontextsensitive Empfehlungen ◦ Angriffe auf Empfehlungssysteme • Gastvorträge aus der Praxis 				
4	Lehrformen				

Forschungsprojekt mit aktuellem Thema im E-Commerce

Modulname		Forschungsprojekt mit aktuellem Thema im E-Commerce				
Modulname englisch		Research project with a current topic in e-commerce				
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell				
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots		Dauer
FP EC	180 h	6	6. Semester	jährlich zum Sommersemester		1/2 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung: 1 SWS Seminar: 2 SWS Online-Betreuung: 1 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung max. 150 bzw. 120 Seminar 15 Online-Betreuung	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Gerade im Hinblick auf die anstehende Bachelorarbeit wird in diesem Modul der gesamte Prozess der Primärforschung nochmals an einem fachlich im E-commerce verorteten Praxisbeispiel durchlaufen, so dass Studierende im 7. Semester für die Bachelorarbeit eigenständig eine Forschung durchführen können.</p> <p>Studierende sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> • ein eigenständiges empirisches Praxisforschungsprojekt in einer Kleingruppe zu konzipieren, durchzuführen und zu reflektieren • eine im E-Commerce fachlich verortete, für die Praxisforschung relevante Fragestellung zu bearbeiten oder zu entwickeln und zu bearbeiten • das Forschungsdesign selbstständig zu entwickeln und den gesamten Primärforschungsprozess selbstständig zu durchlaufen • Recherchestrategien zu erschließen und sich selbstständig erforderliches Fachwissen anzueignen und zu kombinieren • erkenntnistheoretische Kritik gegenüber empirischen Befunden äußern und entwickeln eine erkenntniskritische Haltung • können Erhebungsinstrumente entwerfen, ausarbeiten und anwenden 					
3	<p>Inhalte</p> <p>Forschungsprojekt mit aktuellem Thema im E-Commerce.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phasen eines Forschungsprozesses: Entwicklung eines empirischen Praxisforschungsprojektes nach einem fachlich im E-Commerce verorteten Thema • ForscherInnenrolle: unterschiedliche Relevanzen und Logiken erkennen und mit ihnen in der Rolle der ForscherIn umgehen lernen (Organisationsleitung, Projektleitung, Fachkraft, WissenschaftlerIn) • Methodisch begründete Erhebung, Dokumentation, Auswertung und fachliche Verortung empirisch erhobener Daten • Möglichkeiten und Grenzen qualitativer und quantitativer Forschungsvorhaben • Auswertungsstrategien für qualitative und/oder quantitative Forschungsvorhaben • Forschungsethik 					

- **Kuß, Alfred: Marktforschung, Gabler Verlag, Wiesbaden 2004**
- **Weis, Hans-Ch.; Steinmetz, Peter: Marktforschung, 6.Aufl., Kiehl Verlag, 2005**
- **Berekoven, Ludwig; Eckert, Werner; Ellenrieder, Peter: Marktforschung, 10.Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden 2004**

Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär

Modulname		Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär				
Modulname englisch		Fundamentals of Artificial Intelligence - an interdisciplinary course				
Modulverantwortliche/r		Michael Vogelsang				
Dozent/in		Fatih Gedikli, Uwe Kay Rakowsky, Michael Vogelsang, Christian Weiß				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
GKI-I	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Sommersemester	SS: geblockt (1/2 Semester) / WS: 1 Semester	
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: 4 SWS	4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h		Vorlesung mit integrierter Übung	max. 150 bzw. 120
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können... ... die Entwicklung des Begriffs Künstliche Intelligenz (KI) im Zeitverlauf einordnen, ... mathematische Grundlagen von KI-Methoden beschreiben und deren Vor- und Nachteile einschätzen, ... Maschinelle Lernalgorithmen in einer Programmiersprache implementieren und evaluieren, ... vorgegebene, unternehmenspraktische Fragestellungen (Projekte) mit Hilfe von KI-Algorithmen beantworten und die Ergebnisse beurteilen, ... die Folgen für Länder, Unternehmen (Geschäftsmodelle), Märkte und Arbeitsplätze ableiten sowie aktuelle Regulierungsvorschläge beurteilen, ... die Grundbenennungen der Ethik in systematische Zusammenhänge einordnen und die verschiedenen Annahmen über die Grundlagen ethischen Handelns gegeneinander abwägen, ... den Zusammenhang von Rechtsnormen und moralischen Normen erkennen und ihn in Bezug auf die Entwicklung und den Einsatz autonomer und intelligenter Systeme aufzeigen. Neben der Methodenkompetenz (Mathematik, Werkzeuge und Vorgehensweisen des Maschinellen Lernens) fördert das Modul die sozialen und kommunikativen Kompetenzen, da die Projekte in Gruppen von Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen bearbeitet werden sollen.					
3	Inhalte I EINLEITUNG (Entwicklung von KI im Zeitverlauf, Turing-Test, machine learning vs. deep learning etc.) II MATHEMATISCHE GRUNDLAGEN (u.a. neuronale Netze, Gradientenabstiegsverfahren, Random Forests, Gütekriterien)					

	<p>III EINFÜHRUNG PROGRAMMIERUNG (Python)</p> <p>IV MASCHINELLES LERNEN (unter Nutzung der Bibliotheken Keras und TensorFlow in einer Python-Umgebung)</p> <p>V AUSWIRKUNGEN AUF GESCHÄFTSMODELLE und MÄRKTE (betriebs- und volkswirtschaftliche Folgen)</p> <p>VI ETHIK AUTONOMER UND INTELLIGENTER SYSTEME (Terminologie und allgemeine Grundsätze der Ethik, Verantwortung im Beruf, Verhaltenskodizes im Engineering, Ethik im Engineering im Kontext autonomer und intelligenter Systeme, Fallstudien)</p>
4	<p>Lehrformen</p> <p>Dozentenvortrag, moderierte Diskussion, Bearbeitung von Fallstudien, Gruppenarbeit</p>
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Mathematik: Ableitungen</p>
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Klausurarbeit (60 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch Projektarbeit mit Vortrag (50%) Prüfungssprache: Deutsch</p>
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Erfolgreiche Teilnahme an der Projektarbeit und bestandene Klausurarbeit</p>
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p>

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Wahlmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2018/19	Wahlmodul
	Fahrzeugelektronik und Elektromobilität_BPO2017_BPO2018	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Wahlmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Wahlmodul
	Mechatronik_BPO2013_BPO2019	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2014	Wahlmodul
	Sicherheitstechnik_BPO2021	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2015	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau_BPO2018	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2014 BPO 2016 BPO 2017	Wahlmodul
	Wirtschaftsingenieurwesen-Bau_BPO2021	Wahlmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur Das Modul wird auf 6 Wochen geblockt, um Studierenden im Praxissemester die Teilnahme zu ermöglichen. E-Commerce: Themenschwerpunkt: Informatik Literaturempfehlungen: Collet, F.; Allaire, J.J. (2018) – Deep Learning with R, Manning Publications, NY, USA. Géron, A. (2017), Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn and TensorFlow, O'Reilly Media Goodfellow, I.; Bengio, Y; Courville, A. (2017), Deep Learning - Adaptive Computation and	

Machine Learning, MIT Press, Cambridge, MA, USA.

Grunwald, A. (2013), Handbuch Technikethik, Metzler, Tübingen.

Hieber, L.; Kammeyer, H. (2014), Verantwortung von Ingenieurinnen und Ingenieuren, Springer VS, Wiesbaden.

Hubig, C. (2006), Die Kunst des Möglichen: Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik, Transkript, Bielefeld.

IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems (2019), Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems, First Edition, IEEE.

Lenk, H.; Ropohl, G (1993), Technik und Ethik, Reclam, Stuttgart.

Lesmeister, C. (2017), Mastering Machine Learning with R, Packt Publishing, Birmingham.

NBER (2017), Economics of A.I. - Conference papers, <https://www.nber.org/books/agra-1>

Rashid, T. (2017), Neuronale Netze selbst programmieren: Ein verständlicher Einstieg mit Python, O'Reilly.

Russell, St.; Norvig, P. (2016), Artificial Intelligence - A modern approach, Pearson, Essex.

Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, Th., Jünger, M. (2017), Digitale Transformation von Geschäftsmodellen, Springer, Wiesbaden.

Tzafestas, S. G. (2016), Roboethics: a navigating overview, Springer, Cham.

Zudem wird aktuelle Literatur zu Beginn jedes Semesters bekannt gegeben.

Internationales Management

Modulname		Internationales Management			
Modulname englisch		International Management			
Modulverantwortliche/r		Michael Vogelsang			
Dozent/in		Prof. Dr. Michael Vogelsang			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWL XI	90 h	3	ab dem 5. Semester	jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 1 SWS Übung: 1 SWS	Kontaktzeit 2 SWS (= 30 h)	Selbststudium Gesamt: 60 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Übung max. 30	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden kennen <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen des internationalen Managements • die theoretischen Erklärungen für die Internationalisierung der Unternehmung • die Operationsfelder und Formen der Internationalisierung • Auswirkungen der Internationalisierung auf die Unternehmung • Strategisches Management der Internationalisierung 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Grundlagen der Internationalisierung von Unternehmung • Hintergrund und Rahmenbedingen internationaler Unternehmung • Formen und Operationsfelder internationaler Unternehmung • Management von Internationalisierung der Unternehmung • Praxisbeispiele des internationales Managements 				
4	Lehrformen Dozentenvortrag, Übungen, moderierte Diskussion, aktuelle Fallanalyse				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Studierende können die Prüfungen im Bachelorstudiengang, die gemäß Prüfungsordnung vom fünften Semester (in der dualen Studienform vom siebten Semester) an stattfinden, nur ablegen, wenn sie alle Modulprüfungen des ersten und zweiten (in der dualen Studienform des ersten bis vierten) Fachsemesters gemäß Prüfungsordnung bestanden haben oder eine entsprechende Anrechnung von Leistungen vorliegt.				
7	Prüfungsformen Schriftliche Klausur (i.d.R. 60 min) (50%), Präsentation (i.d.R. 20 min) (50%)				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in:				

	Studiengang	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Pflichtmodul
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Pflichtmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2013/14	Pflichtmodul
	Energie- und Wassermanagement_WS2015/16_WS2016/17	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Pflichtmodul
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Pflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL	
	Literatur: Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben	

Internationalisation of Ecommerce & Intercultural Aspects (englisch)

Modulname		Internationalisation of Ecommerce & Intercultural Aspects (englisch)			
Modulname englisch		Internationalisation of Ecommerce & Intercultural Aspects			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		NN			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
IIA EC	180 h	6	ab dem 6. Semester	jährlich zum Sommersemester	1/2 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Seminar: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Seminar 15	
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>Knowledge and understanding as well as application and knowledge creation.</p> <p>The module provides students with an opportunity to establish a basic and structured way of analysing the internationalisation of Ecommerce</p> <p>In the foreground are the concepts using theories regarding the motivation for internationalisation, Changing competitive environment, selection of overseas markets, modes of overseas market entrance, increasing Virtualisation, accessibility and affordability of cloud based services, Complexity and Customer Relationships and how they may be improved.</p> <p>Tackles the Internationalisation and Intercultural aspects of Ecommerce through:</p> <p>People (Change management , Culture management)</p> <p>Process (International Marketing, Logistics & Payments , Agile Process Management)</p> <p>Technology (Cloud Computing , IOT, AI,Machine Learning)</p> <p>Students learn to recognise the interplay of technology and economic drivers to be able to derive management implications.</p> <p>We will deal in depth with management questions that revolve around Management Information Requirements and Change Management employing techniques such as business case-studies, real-world examples, and mini-exercises.</p>				
3	<p>Inhalte</p> <p>Foundations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Globalization • Challenges and Opportunities <p>Digital Information Management</p>				

	<ul style="list-style-type: none"> • Digitalization of business processes • Management Information Requirements, Big Data & Analytics and how these transform IT landscapes and business • Cloud Computing – Considerations (geographic and industry-specific, Data protection) Migration to Cloud, Service Models - IaaS/ PaaS/ SaaS, • Industry 4.0. industrial Internet of Things, AI, machine learning <p>International & Intercultural Management</p> <ul style="list-style-type: none"> • International Marketing – Product/ Content /Search /Affiliate/ Social/ Mobile • Role and importance of International transport logistics within the increasingly competitive global business environment, Last mile logistics. • Importance of Payment preferences, multiple payment options and secure payment processes, Payment Service Providers • Challenge for International enterprises with globally distributed teams to collaborate and scale agile - Agile Elements Scrum , Sprint based development aligned to the changing business needs. • Digital Business Models - Key Building Blocks of Digital Transformation in Organizations and Industries - Digital Platforms and Ecosystems • Cultural variances of local markets, Product, Content, Channel preference, Payment options, Fulfilment delivery times • Change Management: approaches so that new technologies, processes and people are better understood and accepted within a new business culture. 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>Lecture combined with exercises, group work & case studies</p>				
5	<p>inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Schriftliche Klausurarbeit (120 min.) (100%) Prüfungssprache: Englisch</p>				
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>passed presentations during the lecture period</p>				
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: left; width: 50%;">Studiengang</td> <td style="text-align: right; width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td colspan="2">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Wahlmodul</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Wahlmodul	
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Wahlmodul					
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>				
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL</p>				



Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)

Module Title		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based) (English)			
Module Title in English		Let's battle for some attention: Brand Development and Marketing (project-based)			
Module Leader		Sandra Meyer			
Teaching Staff		ZfK / Sandra Meyer			
Courselanguage/		English			
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration
MAENG	180 h	6	as of 5th semester	Every Summer semester	1 semester
1	Type of Course	Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Seminar: 4 h/week	4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Seminar 15
2	Learning Outcomes / Competences				
	<p>Upon successful completion of this module, students will have been introduced to relevant topics in the context of brand development and marketing. Apart from providing appropriate language skills for students interested in working the field of marketing, it also introduces students to popular tools and strategies and allows them to put those into practice. Thus, the seminar focusses upon providing an authentic English-speaking setting in which students can access their marketing knowledge acquired prior to this course and develop it further. Additionally, they will improve their negotiation and meeting skills with the help of various case studies. A marketing project during which students develop a product and try to successfully launch it will give them some hands-on experience concerning marketing strategies.</p>				
3	Contents				
	<p>Technical terminology Marketing and Brand Development Product Development/Brand Names Branding, Corporate Branding, Brand Equity, Brand Equity Models</p> <p>Brand Management Brand Extension</p> <p>Corporate Identity</p> <p>Positioning</p> <p>Target Market, Market Segmentation</p> <p>Buyer's Persona</p> <p>Customer satisfaction Marketing Strategies/Marketing Plans/Marketing Mix Marketing Communication Market Research Questionnaires</p>				

	Course of Studies	Status
	Angebote des ZfK	Elected Specialization
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19	Elective Module
	Modules in English at HRW	Elective Module
10	Weighting of Grade in Relationship to Final Grade Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits	
11	Additional Information / Literature Other information / literature: The module lessons are in English. Any form of assignment is in English as well IHL: Wahlkatalog Handel E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL Required reading will be announced every semester. Students who pass the module with a grade of 2,0 or better are entitled to a certificate stating they hold the CEFR C1 level	

Mobile Computing

Modulname		Mobile Computing			
Modulname englisch		Mobile Computing			
Modulverantwortliche/r		Fatih Gedikli			
Dozent/in		Prof. Dr. Fatih Gedikli			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MC	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden haben die gängigen Methoden der Softwareentwicklung für mobile Geräte wie Handies, Tablets und Wearables kennengelernt und sind in der Lage diese in der Praxis anzuwenden. Exemplarisch wurde die Entwicklung auf Basis eines mobilen Betriebssystems mit den Studenten zusammen erarbeitet. Darüber hinaus sind Techniken für die plattformunabhängige Entwicklung mobiler Applikationen vorgestellt und von den Studenten in der Praxis erprobt worden. Zusätzlich wurde den Studenten eine Einführung in den Bereich des Cloud Computings gegeben und die Studenten haben Aspekte hieraus in der Praxis verwendet.				
3	Inhalte Softwareentwicklung für mobile Geräte, Design Patterns für mobile Geräte, Softwareentwicklung für ein spezifisches mobiles Betriebssystem, Vorgehensweisen für die Entwicklung plattformunabhängiger mobiler Applikationen, Cloud Computing Strategien und deren Verbindung zu mobilen Geräten				
4	Lehrformen Vorlesung mit begleitenden Übungen				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen gute Java-Kenntnisse				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Projektarbeit				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in:				

	Studiengang	Status
	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul
	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlpflichtmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlpflichtmodul
10	Stellenwert der Note für die Endnote	
	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits	
11	Sonstige Informationen / Literatur	
	Phillip Tarasiewicz, Robin Böhm, AngularJS: Eine praktische Einführung in das JavaScript Framework, ASIN: B00L2FCJI8	
	Golo Roden, Node.js & Co: Skalierbare, hochperformante und echtzeitfähige Webanwendungen professionel in JavaScript entwickeln, ISBN: 389864829X	

Net Economy (English)

Module Title		Net Economy (English)				
Module Title in English		Net Economy				
Module Leader		Prof. Dr. rer. pol. Ellen Roemer				
Teaching Staff		Prof. Dr. Ellen Roemer				
Courselanguage/		English				
Code	Workload	Credits	Semester	Semester Offered	Duration	
	180 h	6	as of 5th semester	Every Winter semester	1 semester	
1	Type of Course		Scheduled Learning	Independent Study		Approx. Number of Participants
	Online Mentoring: 2 h/week		4 h/week (= 60 h)	Total: 120 h		Online Mentoring
	Exercise: 2 h/week					Exercise
2	<p>Learning Outcomes / Competences</p> <p>On completion of this module, students should:</p> <p>knowledge and understanding</p> <ul style="list-style-type: none"> • have an enhanced understanding of net economy topics such as Social Media, Web 2.0, Social Commerce, Viral Marketing, etc.; <p>discipline skills</p> <ul style="list-style-type: none"> • be able to analyse and apply net economy concepts and frameworks to business situations; <p>personal transferable skills</p> <ul style="list-style-type: none"> • be able to work together in international groups of students using web-based tools such as Skype, Ning, GoogleSites, GoogleDocs, etc. 					
3	<p>Contents</p> <p>Students will work together in teams on net economy topics such as Social Media, Web 2.0, Social Commerce, Viral Marketing, etc. However, the team members will not be together in class, but spread all over Germany and even all over the world. Regular class sessions will be held on the Internet. Students will get to know their team mates via a platform called Ning which is very similar to Facebook. They will work together using web-based tools such as Skype, Ning, GoogleSites, GoogleDocs, etc.</p>					
4	<p>Teaching Methods</p> <p>Web-meetings, group work, presentations and tutorials</p>					
5	<p>Content-Related Module Prerequisites</p> <p>English language proficiency</p>					
6	<p>Formal Module Prerequisites</p> <p>none</p>					
7	<p>Type of Exams</p>					

	test (30 min.) (10%) Group Project (5000 words) (90%)	Exam language: English Exam language: English
8	Prerequisite for the Granting of Credits Pass all assessment forms	
9	This Module Appears in:	
	Course of Studies	Status
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_SS2012	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2011/12	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Industrielles Dienstleistungsmanagement_WS2018/19	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2012/13	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2013/14	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2015/16	Elective Module
	Betriebswirtschaftslehre - Internationales Handelsmanagement und Logistik_WS2018/19	Elective Module
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2013/14	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets (Bachelor Plus)_WS2015/16	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2011/12	Elective Module
	Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2012/13	Elective Module

	<p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2013/14</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2015/16</p> <p>Internationale Wirtschaft - Emerging Markets_WS2018/19</p> <p>Modules in English at HRW</p>	<p>Elective Module</p> <p>Elective Module</p> <p>Elective Module</p> <p>Elective Module</p>
10	<p>Weighting of Grade in Relationship to Final Grade</p> <p>Weighting equals the proportion of module credits in relationship to the total number of grade-relevant credits</p>	
11	<p>Additional Information / Literature</p> <p>Other information / literature: The module lessons are in English. Any form of the Assignment is in English as well</p> <p>IHL: Wahlkatalog Handel</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL</p> <p>Literature will be announced every semester.</p>	

Projekt: Benutzerschnittstellen für Mobilgeräte

Modulname		Projekt: Benutzerschnittstellen für Mobilgeräte			
Modulname englisch		Project User Interfaces for Mobile Devices			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. nat. Stefan Geisler			
Dozent/in		Prof. Dr. Stefan Geisler, Henrik Detjen			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PBM	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 180 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können das in den anderen zum Schwerpunkt gehörenden Fächern erworbene Fachwissen problemorientiert anwenden und sind in der Lage, sich neues Wissen selbständig anzueignen. Sie können zielgerichtet und interdisziplinär arbeiten und Lösungen in einem festen Zeitraum eigenständig entwickeln und präsentieren.				
3	Inhalte Je nach konkreter Aufgabenstellung aus dem Themenkomplex Benutzerschnittstellen für Mobilgeräte, von der Anforderungsanalyse, Konzeptentwicklung, Prototypentwicklung bis zu Benutzertests, interdisziplinär unter Beachtung technischer, psychologischer und gestalterischer Aspekte.				
4	Lehrformen Größtenteils eigenständige Projektarbeit				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Projektarbeit mit Präsentation				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Projektarbeit und Präsentation				
9	Verwendung des Moduls in:				
	Studiengang				Status
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020				Wahlmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015				Wahlpflichtmodul
	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017				Wahlpflichtmodul

10	Stellenwert der Note für die Endnote Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur E-Commerce: Themenschwerpunkt: Informatik

Vertriebs- und Pricing-Strategien im Cross-Channel-Kontext

Modulname		Vertriebs- und Pricing-Strategien im Cross-Channel-Kontext			
Modulname englisch		Distribution and pricing strategies in a cross-channel context			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		Prof. Dr. Sarah Hosell			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Price EC	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich zum Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	Vorlesung mit integrierter Übung: Praktikum: 2 SWS	2 SWS 4 SWS (= 60 h)	Gesamt: 120 h	Vorlesung mit integrierter Übung Praktikum	max. 150 bzw. 120 max. 15
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Studierende kennen Vertriebs- und Preisstrategien im Detail; Können Preiskalkulationen aus unternehmerischer Perspektive (z. B. Kosten bzw. den Einkaufspreisen (Cost-plus-Pricing) und/oder an Konkurrenzpreisen oder an Preisbereitschaften) anwenden. Darüber hinaus können Studierende Aspekte der Konsumentenverhaltensforschung in die Vertriebs- und Preisstrategie einbinden, darunter fallen Preisbereitschaften/Zahlungsbereitschaften, Kaufentscheidungsprozess. Studierende sollen in der Lage sein, eine adäquate Pricing- und Sortiments- Strategie auch im Multichannel-Kontext an Praxisbeispielen zu entwickeln.				
3	Inhalte In der Vorlesung werden die Theoretischen Inhalte zu Preis- und Vertriebsstrategien gelehrt. Diskussionen ausgewählter preispolitischer Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Preis-Absatz-Funktion, Preiselastizität, Konsumentenrente • Dauerniedrigpreise vs. Angebote • Preisdifferenzierung und Promotions • Preiskundensegmente und Preispositionierung • Psychologischen Grundlagen zur Preiswahrnehmung • Besonderheiten des Digitales Pricing (Dynamic Pricing, Personalisierte Preis im Internet) • Determinanten des Pricing Im Praktikum wird ein Praxisprojekt in Kleingruppen durchgeführt. Dabei sollen preispolitische Wirkungsanalysen eingesetzt werden wie: Artikelbezogene Analysen oder Category Pricing, TREP-Modell als verhaltenswissenschaftlicher Rahmen oder mehrdimensionale Ansätze zur Messung von Preisimages				
4	Lehrformen Seminaristischer Unterricht Praxisprojekt				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen				

	<p>Bestandene Modulprüfungen aus dem 3. Semester:</p> <p>Angewandte Statistik</p> <p>Customer Relationship Management (CRM) und Web Controlling</p>				
6	<p>formale Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
7	<p>Prüfungsformen</p> <p>Test (60 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch</p> <p>Mündliche Prüfung (60 min.) (50%) Prüfungssprache: Deutsch</p>				
8	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</p> <p>Beide Prüfungsformen Test und mündliche Prüfung müssen mindestens mit 4.0 bestanden werden.</p>				
9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 60%;">Studiengang</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul				
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>				
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-Commerce: Themenschwerpunkt: Marketing / BWL <p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • VanHoose, David D. (2011): E-commerce economics. 2. Aufl. Abingdon, Oxon, New York: Routledge. • Hermann Simon, Martin Fassnacht: Preismanagement, aktuelle Ausgabe, Springer Gabler • Clement, R., Schreiber, D., Internet-Ökonomie, aktuelle Auflage, Heidelberg • Frank Frohman (2018): Digitales Pricing, Springer Gabler • Homburg/Krohmer: Grundlagen des Marketingmanagements, Gabler -> darin: Preis- und Vertriebspolitik • Müller-Hagedorn: Der Handel, Kohlhammer -> darin: Distributions- und Handelssysteme und Preispolitik • Hermann Simon (2015): Preisheiten: alles, was Sie über Preise wissen müssen 				

Virtual und Augmented Reality

Modulname		Virtual und Augmented Reality			
Modulname englisch		Virtual and Augmented Reality			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Gordon Müller			
Dozent/in		Prof. Dr. Gordon Müller			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
AR	180 h	6	ab dem 5. Semester	jährlich	1 Semester
1	Lehrveranstaltung Vorlesung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS	Kontaktzeit 4 SWS (= 60 h)	Selbststudium Gesamt: 120 h	geplante Gruppengröße Vorlesung max. 150 bzw. 120 Praktikum max. 15	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden haben die vorgestellten Inhalte verstanden und können sie praxisorientiert anwenden. Das Wissen um den Aufbau und die Programmierung von sowohl VR- als auch AR-Systemen soweit vertieft, dass sie die erlernten Techniken in eigenen Software- und Hardwareprojekten einsetzen und anwenden können.				
3	Inhalte Grundlagen und ausgewählte Schwerpunkte mit Anwendungsbezug, z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Wahrnehmungsaspekte von VR • Virtuelle Welten • VR-Eingabegeräte • VR-Ausgabegeräte • Interaktionen in Virtuellen Welten • Echtzeitaspekte von VR-Systemen • Tracking • Augmented Reality und Kommunikation • AR Anwendungsszenarien • AR basierte Geschäftsmodelle • AR Potentiale, Risiken und Grenzen 				
4	Lehrformen Vorlesung und Praktikum				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen keine				
7	Prüfungsformen Projektarbeit im Praktikum (100%) Prüfungssprache: Deutsch				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits <i>Bestandene Modulprüfungen</i>				

9	<p>Verwendung des Moduls in:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="268 226 922 259">Studiengang</th> <th data-bbox="938 226 1090 259">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="268 293 922 327">Angewandte Informatik_BPO2017</td> <td data-bbox="938 293 1090 327">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 360 922 394">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td data-bbox="938 360 1090 394">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 427 922 461">Energieinformatik_BPO2013_BPO2015</td> <td data-bbox="938 427 1090 461">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 495 922 528">Energieinformatik_BPO2017</td> <td data-bbox="938 495 1090 528">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 562 922 595">Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015</td> <td data-bbox="938 562 1090 595">Wahlmodul</td> </tr> <tr> <td data-bbox="268 629 922 663">Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017</td> <td data-bbox="938 629 1090 663">Wahlmodul</td> </tr> </tbody> </table>	Studiengang	Status	Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul	Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul
Studiengang	Status														
Angewandte Informatik_BPO2017	Wahlmodul														
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Wahlmodul														
Energieinformatik_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul														
Energieinformatik_BPO2017	Wahlmodul														
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2013_BPO2015	Wahlmodul														
Mensch-Technik-Interaktion_BPO2017	Wahlmodul														
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>														
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p> <p>E-Commerce: Themenschwerpunkt: Informatik</p> <p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dörner, Broll, Grimm, Jung: <i>Virtual und Augmented Reality</i>, Springer Vieweg, 2013 • Tönnis: <i>Augmented Reality</i>, Springer, 2010 • Mehler-Bicher, Steiger: <i>Augmented Reality</i>, 2014 														

Praxissemester

Praxissemester

Modulname		Praxissemester			
Modulname englisch		Internship			
Modulverantwortliche/r		Sarah Hosell			
Dozent/in		alle Lehrenden möglich			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Praxis	780 h	26	ab dem 6. Semester	jedes Semester	Praxissemester Vollzeitliches Praktikum: 20 Wochen
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße
			Gesamt: 780 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • das im Studium erlernte Fachwissen auf eine konkrete Aufgabenstellung problemorientiert anzuwenden • an praktischen, anwendungsbezogenen oder wissenschaftlichen Themen im Team mitzuarbeiten, ihre Erfahrungen / Ergebnisse angemessen und nachvollziehbar zu dokumentieren und zu präsentieren • mitzuarbeiten, ihre Erfahrungen / Ergebnisse angemessen und nachvollziehbar zu dokumentieren zu präsentieren. • die gemachten Erfahrungen zu reflektieren 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliche oder anwendungsbezogene Tätigkeit im Bereich E-Commerce • Inhalte werden vom jeweiligen Projektanbieter vorgegeben 				
4	Lehrformen Praktikum				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Alle Prüfungen der ersten beiden Semester und mindestens 100 Credits				
7	Prüfungsformen Praxissemesterbericht und Praxisseminar				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und bestandene Modulprüfung				

9	Verwendung des Moduls in: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Studiengang</td> <td style="width: 50%;">Status</td> </tr> <tr> <td>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</td> <td>Praxissemester</td> </tr> </table>	Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Praxissemester
Studiengang	Status				
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Praxissemester				
10	Stellenwert der Note für die Endnote Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote				
11	Sonstige Informationen / Literatur				

Praxisseminar

Modulname		Praxisseminar							
Modulname englisch		Seminar							
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Oliver Koch							
Dozent/in		alle Lehrende möglich							
Veranstaltungssprache/n		Deutsch							
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer				
Praxis	60 h	2	ab dem 6. Semester	jedes Semester	Praxissemester				
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße					
			Gesamt: 60 h						
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, die Themen, Methodik und Ergebnisse ihres Praxissemesters anschaulich zu präsentieren und die Inhalte in einer Diskussion zu vertreten.								
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen des Praxissemesters • Führen einer Diskussion; Beantwortung kritischer Fragen • Dokumentation des Anwendungsbezugs des Praxissemesters 								
4	Lehrformen Dozentenbetreuung auf Anfrage								
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine								
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Alle Prüfungen der ersten beiden Semester und mindestens 100 Credits								
7	Prüfungsformen Praxissemesterbericht und Praxisseminar								
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Beständenes Praxisseminar								
9	Verwendung des Moduls in: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Studiengang</td> <td style="text-align: center;">Status</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Praxissemester</td> </tr> </table>					Studiengang	Status	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Praxissemester	
Studiengang	Status								
E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020 Praxissemester									
10	Stellenwert der Note für die Endnote Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote								

Bachelorarbeit

Bachelorarbeit

Modulname		Bachelorarbeit			
Modulname englisch		Bachelor's Thesis			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Oliver Koch			
Dozent/in		Durchführende Lehrende			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	360 h	12	7. Semester	jedes Semester	Bachelorarbeit:12 Wochen
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium		geplante Gruppengröße
			Gesamt: 360 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • selbstständig zu arbeiten • das im Studium erlernte Fachwissen problemorientiert anzuwenden • die im Studium vermittelten wissenschaftlichen Methoden anzuwenden • in fachübergreifenden Zusammenhängen zu denken • eigenständig Projektplanung und Zeitmanagement zu organisieren • fristgerecht zu arbeiten • ihre Ergebnisse angemessen zu dokumentieren 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Selbständige Bearbeitung einer vom betreuenden Professor*in vorgegebenen wissenschaftlichen Aufgabenstellung im Bereich E-Commerce • Inhalte werden vom jeweiligen Projektanbieter vorgegeben 				
4	Lehrformen Eigenständige Bearbeitung der Aufgabenstellung mit minimaler Anleitung durch die Lehrenden				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen Alle Modulprüfungen der ersten fünf Fachsemester und mindestens 150 Credits.				
7	Prüfungsformen Bachelorarbeit (100%)				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits Bestandene Bachelorarbeit				
9	Verwendung des Moduls in:				

	<p>Studiengang</p> <p>E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020</p> <p>Status</p> <p>Bachelorarbeit</p>
10	<p>Stellenwert der Note für die Endnote</p> <p>Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits</p>
11	<p>Sonstige Informationen / Literatur</p>

Bachelorarbeit (Kolloquium)

Modulname		Bachelorarbeit (Kolloquium)			
Modulname englisch		Colloquium			
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. rer. pol. Oliver Koch			
Dozent/in		Durchführende Lehrende			
Veranstaltungssprache/n		Deutsch			
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Kolloq.	60 h	2	7. Semester	jedes Semester	Kolloquium: 30 Min
1	Lehrveranstaltung	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
			Gesamt: 60 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, die Methodik und die Ergebnisse ihrer Bachelorarbeit (Thesis) anschaulich zu präsentieren und die Arbeit in einer wissenschaftlichen Diskussion zu vertreten.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen der Bachelor-Arbeit • Führen einer wissenschaftlichen Diskussion; Beantwortung kritischer Fragen • Dokumentation des Anwendungsbezugs der Bachelorarbeit 				
4	Lehrformen Dozentenbetreuung auf Anfrage				
5	inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen keine				
6	formale Teilnahmevoraussetzungen bestandene erforderliche Modulprüfungen des 1.-6. Semesters und Bewertung der Bachelorarbeit mit mindestens „ausreichend“				
7	Prüfungsformen mündliche Prüfung (30 Minuten) (100%)				
8	Voraussetzung für die Vergabe von Credits bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls in:				
	Studiengang				Status
	E-Commerce_BPO 2017_BPO2019_BPO2020	Bachelorarbeit			
10	Stellenwert der Note für die Endnote				

	Die Gewichtung ergibt sich aus dem Anteil der Credits des Moduls an der Gesamtzahl der notenrelevanten Credits
11	Sonstige Informationen / Literatur