



**WILHELM BÜCHNER
HOCHSCHULE**
Mobile University of Technology

Modulhandbuch

des Bachelor-Studiengangs

**Informations- und
Wissensmanagement**

(PO2)

Hinweis: Aus Gründen der Vereinfachung wird im Folgenden bei Personenbezeichnungen die männliche Form für beide Geschlechter verwendet

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Bemerkungen	5
1.1 Modularisierung des Studiums	5
1.2 Kompetenzen im Fern- und Onlinestudium	5
1.3 Hinweise zu den Modulbeschreibungen	7
1.3.1 Lehrpersonal	8
1.3.2 Lehrformen	9
1.3.3 Leistungsnachweise	9
1.3.4 Studienplan	10
2. Studienbereich Mathematik und Technik	14
Mathematische Grundlagen für Informatiker	14
Informationstechnologie	16
3. Studienbereich Informatik	18
Grundlagen der Informatik	18
Grundlagen der objektorientierten Programmierung	20
Betriebssysteme	21
Grundlagen des Software Engineering	22
Datenbanken	24
Webpublishing und Multimedia	26
Verteilte Informationsverarbeitung	28
4. Module des Studienbereichs Informations- und Wissensmanagement	29
Einführung in die Informationswissenschaft und -wirtschaft	29
Grundlagen des Informations- und Wissensmanagements	31
Information Broking und Research	34
Wissensorganisation und Information Retrieval	36
Methoden und Techniken des Wissensmanagements	38
Gestaltung interaktiver Systeme	41
Anwendungen im Informationsmanagement	43
Betriebliche Informationssysteme	45
5. Wahlpflichtbereich	47
Bibliotheksmanagement	47
Patentinformation / Patentstrategien und -recht	57
Medizinische Informationstechnik und Dokumentation	53
Wirtschaftsinformation	59
Logistikmanagement	51
Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik	61
Medieninformation	66

Medienkompetenz	81
Gestaltungspraxis – Online- und Printmedien.....	74
Electronic and Mobile Services.....	64
Online-Marketing	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Weiterführende Programmierung.....	84
Big Data	86
Künstliche Intelligenz.....	94
IT-Sicherheit.....	92
6. Module der überfachlichen Kompetenzen	95
Recht und Betriebswirtschaft.....	95
Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten	98
Kommunikation und Führung.....	100
7. Wahlpflichtbereich Sprache.....	102
Spanisch	102
Interkulturelle Kompetenz.....	104
Business English.....	106
8. Besondere Informatikpraxis.....	107
Einführungsprojekt für Informatiker.....	107
Berufspraktische Phase (BPP)	108
Projektarbeit	110
Bachelorarbeit und Kolloquium.....	112

Modulhandbuch

des Bachelor-Studiengangs Informations- und Wissensmanagement

1. Allgemeine Bemerkungen

Dieses Modulhandbuch enthält die Modulbeschreibungen des Bachelor-Studiengangs Informations- und Wissensmanagement des Fachbereichs Informatik der Wilhelm Büchner Hochschule. Für diesen Studiengang gelten die Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen der Wilhelm Büchner Hochschule. Das Modulhandbuch wird regelmäßig aktualisiert.

1.1 Modularisierung des Studiums

Die geschätzte Arbeitszeit, die ein Normalstudierender an einer Präsenzhochschule zum Studium und zur Durchführung der Prüfungen maximal aufbringen muss, wird im ECTS-System nach Leistungspunkten gemessen. Man geht in Deutschland davon aus, dass ein Studierender einer Präsenzhochschule, der im Normalfall direkt nach der Schulausbildung das Studium beginnt und keine oder nur geringe berufliche Erfahrung hat, maximal 30 Stunden zum Studium eines Leistungspunktes benötigt.

Die Studierenden der Wilhelm Büchner Hochschule besitzen in der Regel bereits zu Studienbeginn eine mehrjährige einschlägige Berufserfahrung auch über die berufliche Erstausbildung hinaus. Da sie auch während des Fernstudiums in der Regel einschlägig beruflich tätig bleiben, erfolgt eine enge Verzahnung zwischen der beruflichen Praxis und der Lehre (berufsintegriertes Lernen). Wir gehen davon aus, dass unser Normalstudierender daher neben und zusätzlich zur Arbeitszeit erheblich weniger Stunden zum Studium eines Leistungspunktes aufbringen muss. Erfahrungsgemäß kann das zu einer Reduzierung von bis zu 50 % führen. In der Regel kann man durch den Effekt des berufsintegrierten Lernens davon ausgehen, dass ein einschlägig Berufstätiger ca. 25 % bis 30 % weniger Zeit für das Studium aufbringen muss.

1.2 Kompetenzen im Fern- und Onlinestudium

Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) bildet die Grundlage des Kompetenzmodells der Wilhelm Büchner Hochschule. Allgemein handelt es sich hierbei um ein Instrument zur Einordnung von Qualifikationen im deutschen Bildungssystem. Mit dem Qualifikationsrahmen wird das Ziel verfolgt, Transparenz, Vergleichbarkeit und Mobilität sowohl innerhalb Deutschlands als auch in der EU (im Zusammenhang mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)) zu erhöhen. Grundlage für die Einordnung bildet dabei die Orientierung an Lernergebnissen, d.h. an erworbenen Kompetenzen. Durch die transparente Beschreibung von Lernergebnissen sollen Bildungsgänge und -abschlüsse zwischen den europäischen Staaten besser vergleichbar gemacht werden. Aufgrund der Orientierung an Lernergebnissen ist auch die Möglichkeit gegeben, nicht-formal und informell erworbene Kompetenzen zuzuordnen.

Der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse definiert für die Bachelorebene auf Stufe 6 das angestrebte Kompetenzniveau in den Bereichen

- Wissen und Verstehen
- Können

Während der Kategorie Wissen und Verstehen primär die Verbreitung und Vertiefung von Wissen zuzuordnen ist, bezieht sich die Kategorie Können auf die Wissenserschließung. Ihr sind instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen zuzuordnen (vgl. Abb. 1).

Wissen und Verstehen	Können
<p>Wissensverbreiterung:</p> <p>Wissen und Verstehen von Absolventen bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Absolventen haben ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebietes nachgewiesen.</p> <p>Wissensvertiefung:</p> <p>Sie verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden, ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur, sollte aber zugleich einige vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung in ihrem Lerngebiet einschließen.</p>	<p>Absolventen von Bachelorstudiengängen haben die nachfolgenden Kompetenzen erworben.</p> <p>Instrumentale Kompetenz:</p> <p>Absolventen können ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet erarbeiten und weiterentwickeln.</p> <p>Systemische Kompetenzen:</p> <p>Absolventen können relevante Informationen, insbesondere in ihrem Studienprogramm sammeln, bewerten und interpretieren. Sie sind in der Lage, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche, und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Weiterhin können sie selbständig weiterführende Lernprozesse gestalten.</p> <p>Kommunikative Kompetenzen:</p> <p>Absolventen sind in der Lage, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen.</p> <p>Sie können sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen und Verantwortung in einem Team übernehmen.</p>

Abb. 1: Kompetenzmodell (vgl.: Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21.04.2005 beschlossen))

Die in diesem Modell beschriebenen Wissens- und Kompetenzarten bilden in ihrer qualitativen dreistufigen Bewertung die Grundlage für eine entsprechende Einordnung der Module in den Modulbeschreibungen (Kompetenzprofil). Diese werden für die einzelnen Module dann mit Hilfe einer Profilmatrix dargestellt (vgl. Abb. 2).

Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
Wissensverbreiterung			X
Wissensvertiefung			X
Instrumentale Kompetenzen		X	
Systemische Kompetenzen		X	
Kommunikative Kompetenzen	X		

Abb. 2: Beispielhafte Profilmatrix für ein Modul

Die individuelle Motivation eines Lernenden, die sich vor allem in der Selbststeuerung des eigenen Lernprozesses dokumentiert, ist abhängig von seiner Leistungsorientierung, dem Interesse und seiner intrinsischen Motivation. Überfachliche Kompetenzen, wie zum Beispiel die Fähigkeit gerade von Fernstudierenden zum selbstregulierten Lernen, können eine hohe Unterstützungsfunktion auch bei der Aneignung fachlicher und fachlich-wissenschaftlicher Inhalte haben. In Abstimmung mit den Unterstützungsleistungen der Hochschule gestaltet der Fernstudierende seine eigene Lernumgebung.

Lebenslanges Lernen erfordert eine andauernde Lernfähigkeit und auch -begeisterung. Fernstudierende sind auf eine richtige Selbsteinschätzung angewiesen, müssen Informationen analysieren und erfassen können und benötigen ein entsprechendes Durchhaltevermögen, um ein in der Regel berufsbegleitendes Studium bewältigen zu können. Diese Fähigkeiten sind elementare Voraussetzung für die Bewältigung der Herausforderungen der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft.

Die Arbeitsmarktfähigkeit der Absolventen/innen von Bachelorstudiengängen wird häufig mit der Kombination aus Fachwissen, Projektmanagement, Teamfähigkeit und Kommunikationskompetenz in Verbindung gebracht. Dies hat gerade für Fern- und Onlinestudierende eine sehr hohe Bedeutung, da sie mit der Weiterbildungsmaßnahme fast immer auch die berufliche Weiterentwicklung verbinden. Optimal ist hier eine Integration von Lernszenarien in den beruflichen Kontext. Die Möglichkeit, für die mit Mentoren abgestimmten Themen von Haus-, Projekt- und Bachelorarbeiten auch das berufliche Umfeld nutzen zu können, fördert die Arbeitsmarktfähigkeit der Fernstudierenden in besonderer Weise. Die erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen können direkt im Beruf nachgewiesen und eingesetzt werden. Gerade für Unternehmen wird damit eine Förderung dieser Art der Ausbildung sehr interessant.

1.3 Hinweise zu den Modulbeschreibungen

Die einzelnen Modulbeschreibungen enthalten jeweils einen Hinweis auf die Modulverantwortung. Hier handelt es sich um die Studienleiter/-innen der Wilhelm Büchner Hochschule, die in Abstimmung mit dem zuständigen Dekanat die Koordination des Studienbetriebs übernehmen und auch im Vorfeld die Entwicklung des Studiengangs unterstützen. Die weiteren Rollen, die im Zusammenhang mit dem Lehrpersonal für die Durchführung des Studiengangs erforderlich sind, werden nachfolgend kurz erläutert.

1.3.1 Lehrpersonal

Autoren

Autoren sind die Lehrenden im eigentlichen Sinne. Sie erstellen in Abstimmung mit den Studienleitern das erforderliche Studienmaterial und arbeiten kontinuierlich an dessen Aktualisierung mit. Die Autoren sind in der deutlichen Mehrzahl Professoren an Präsenzhochschulen. Weiterhin konnten auch Experten aus der Industrie als Autoren gewonnen werden. Alle Autoren sind berufungsfähig im Sinne der Einstellungsvoraussetzungen des § 62 HHG. Sie besitzen die Lehrgenehmigung durch das HMWK (nach § 92 HHG).

In einigen Fällen wurden Autoren durch Experten unterstützt, die als Koautoren bezeichnet werden. Sie erstellen unter der fachlichen Verantwortung von Studienleitern spezielle Studienhefte. Koautoren sind als solche ebenfalls vom HMWK genehmigt.

Dozenten und Prüfer

Dozenten und Prüfer unterstützen zusammen mit den Tutoren den Lehrbetrieb des Studiengangs durch persönlich geführte Veranstaltungen zur Betreuung und Übung in Repetitorien sowie weiteren Präsenzformen (Labore, Kompaktkurse, Projekte, Seminare). Sie sind berufungsfähig im Sinne der Einstellungsvoraussetzungen des § 62 HHG und sind nach § 92 HHG vom HMWK als Lehrende an der Wilhelm Büchner Hochschule genehmigt. Die Prüfer sind in der überwiegenden Zahl erfahrene Professoren aus Fachhochschulen oder besonders erfahrene Experten aus der Industrie. Sie garantieren, dass das Niveau der Prüfungen demjenigen äquivalenter Lehrveranstaltungen an Präsenzhochschulen entspricht. Sie werden in ihrer Aufgabe durch Experten unterstützt, die in den Modulbeschreibungen auch als Prüfer bezeichnet werden.

Tutoren

Tutoren unterstützen die Studierenden in allen Fachfragen, die im Zusammenhang mit dem Studium stehen. Dazu gehören schriftliche Erläuterungen zu den Einsendeaufgaben, beratende und erklärende Telefongespräche und Kommentare in unserem Online-Campus. Tutoren beteiligen sich aktiv an der Interaktion mit den Studierenden. Die Wilhelm Büchner Hochschule ermuntert Studierende, Kontakt zu Tutoren und Kommilitonen aufzunehmen. Die Erfahrungen aus den bisher durchgeführten Studiengängen zeigen, dass die reibungslose und schnelle Interaktion zwischen Studierenden und Tutoren ein wesentlicher Pfeiler für den Erfolg im Studium ist.

Generell wird als Einstellungsvoraussetzung für Tutoren als Mindestqualifikation der Bachelor- bzw. Diplomabschluss verlangt. Hervorzuheben ist, dass die Betreuung der Studierenden der Wilhelm Büchner Hochschule überwiegend von Hochschulprofessoren und Experten aus der Industrie durchgeführt wird. Sie sind zudem in den allermeisten Fällen auch als Dozenten tätig. Dadurch ergibt sich ein kontinuierliches Wechselspiel aus Erfahrungen der tutoriellen Betreuung und der Durchführung von Präsenz.

1.3.2 Lehrformen

Fernstudium

Das Fernstudium an der Wilhelm Büchner Hochschule umfasst:

- schriftliche Studienmaterialien (Studienhefte), die den gesamten Lehrstoff vermitteln
- Tutorien (Präsenzveranstaltungen) zu den Modulen in Form von Repetitorien oder Kompaktkursen zur Auffrischung von Wissen, z. B. in Mathematik
- Lernerfolgskontrollen sowohl als Selbstkontrolle (z. B. mittels Übungsaufgaben in den Studienheften), als fakultative Fremdkontrolle (in Form von schriftlichen Einsendeaufgaben zu den Studienheften) sowie als obligatorische Fremdkontrolle (mittels Prüfungen)
- tutorielle Betreuung per Telefon, online oder in schriftlicher Form zu allen fachlichen Fragen und Problemen
- Betreuung per Telefon, in schriftlicher Form (mittels Mail, Brief) oder face-to-face zu allen Fragen und Problemen rund um die Organisation und Durchführung des Bachelorstudiums

Die Summe dieser Lehrformen wird in den Modulbeschreibungen als **Fernstudium** bezeichnet.

Die Termine für die Präsenzveranstaltungen werden den Studierenden über den Online-Campus bekannt gegeben. Nach erfolgter Anmeldung kann der Studierende an den bestätigten Veranstaltungen teilnehmen.

Prüfungs- und Studienleistungen

Mögliche Prüfungs- und Studienleistungen sind in den Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen der Wilhelm Büchner Hochschule beschrieben. Näheres regelt die Prüfungsordnung für den jeweiligen Studiengang. Dabei können weitere Prüfungsleistungen festgelegt werden. In der Modulbeschreibung wird für die Module der jeweils vorgesehene Leistungsnachweis angegeben. Besondere Ausprägungen der Leistungsnachweise, z.B. bei den B-Prüfungen (obligatorische Einsendeaufgabe, Hausarbeit), werden ebenfalls in der Modulbeschreibung dargestellt.

Virtuelle Labore

In virtuellen Laboren werden mithilfe von Simulations-Software reale Prozesse in Form von Modellen dargestellt und berechnet. Die Arbeiten werden im Wesentlichen als Hausarbeit durchgeführt. Bei Bedarf werden unterstützende Seminare am Standort Pfungstadt angeboten.

1.3.3 Leistungsnachweise

Die Form der Prüfungen ist in den die Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen und in der Prüfungsordnung des Studiengangs festgelegt.

1.3.4 Studienplan

Studienbereich Informatik		Leistungssemester / CP						PL	CP
		1	2	3	4	5	6		
Grundlagen der Informatik		6						K	6
Grundlagen der objektorientierten Programmierung		6						B	6
Betriebssysteme			6					K	6
Grundlagen des Software Engineering				6				K	6
Datenbanken	Datenbanksysteme				5			K	8
	Verteilte Datenbanksysteme				3			B	
Webpublishing und Multimedia					6	2		B	8
Verteilte Informationsverarbeitung						6		K	6
Summe CP		12	6	6	14	8	0		46

Studienbereich Informations- und Wissensmanagement		Leistungssemester / CP						PL	CP
		1	2	3	4	5	6		
Einführung in die Informationswissenschaft und -wirtschaft		5						K	5
Grundlagen des Informations- und Wissensmanagements			5					B	5
Information Broking und Research			5					B	5
Wissensorganisation und Information Retrieval				6				B	6
Methoden und Techniken des Wissensmanagements				6				K	6
Gestaltung interaktiver Systeme					5			B	5
Betriebliche Informationssysteme						5	4	K	9
Anwendungen im Informationsmanagement						5		K	5
Summe CP		5	10	12	5	10	4		46

Wahlpflichtbereich	Leistungssemester / CP						PL	CP
	1	2	3	4	5	6		
Wahlpflichtmodul I						6	K/B*	6
Wahlpflichtmodul II						8	K/B*	8
Summe CP	0	0	0	0	0	14		14

*abhängig vom belegten Wahlmodul

Modulkatalog Wahlpflichtbereich **	PL	CP
<i>Themenbereich Informationsmanagement und Anwendungen</i>		
Bibliotheksmanagement	B	6
Grundlagen Innovations- und Technologiemanagement	K	6
Logistikmanagement	B	6
Medizinische Informationstechnik und Dokumentation	B	6
Supply Chain Management	K	6
Patentinformation / Patentstrategien und –recht	B	6
Wirtschaftsinformation	B	6
Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik	K	8
<i>Themenbereich Medien und Anwendungen</i>		
Autorensysteme	K	6
Electronic and Mobile Services	K	6
Medieninformation	B	6
Online-Marketing	B	6
Social Media	B	6
User Experience Design	B	6
Gestaltungspraxis Online- und Printmedien	B,B	8
Medienkommunikation, -ethik und -pädagogik	B	8
Medientechnische Grundlagen	K	8
Medienkompetenz	K	8
<i>Themenbereich Informatik</i>		
Big Data	K	6
Gestaltung der digitalen Transformation	B	6
IT-Sicherheit-Management	B	6
IT-Sicherheit	K	8
Künstliche Intelligenz	K	8

** Ein Modul im Umfang von 6 CP und ein Modul im Umfang von 8 CP müssen erfolgreich absolviert werden.

Studienbereich Mathematik und Technik	Leistungssemester / CP						PL	CP
	1	2	3	4	5	6		
Mathematische Grundlagen für Informatiker	8						K	8
Informationstechnologie			8				K	8
Summe CP	8	0	8	0	0	0		16

Studienbereich Überfachliche Kompetenzen		Leistungssemester / CP						PL	CP
		1	2	3	4	5	6		
Recht und Betriebswirtschaft	Betriebswirtschaftslehre		5					K	8
	Recht		3					B	
Projektmanagement und Wissenschaftliches Arbeiten				6				B	6
Kommunikation und Führung						6		M	6
Wahlpflichtmodul Sprache					3				3
Summe CP		0	8	6	3	6	0		23

Modulkatalog Wahlpflichtbereich Sprache (Auswahl von 1 Modul)	PL	CP
Business English	B	3
Interkulturelle Kompetenz		
Spanisch		

Studienbereich Besondere Informatikpraxis	Leistungssemester / CP						PL	CP
	1	2	3	4	5	6		
Einführungsprojekt für Informatiker	2						S	2
Berufspraktische Phase ***	3	6	4	2			S	15
Projektarbeit					6		P	6
Bachelorarbeit und. Kolloquium						12	A	12
Summe CP	5	6	4	2	6	12		35
Gesamtsumme	30	30	30	30	30	30		180

*** Als begleitende Lehrveranstaltung für die berufspraktische Phase muss das Modul Projektmanagement und Wissenschaftliches Arbeiten erfolgreich absolviert werden.

Hinweise und Abkürzungen:	
CP	ECTS-Leistungspunkte, Credit Points
PL	Prüfungsleistung, die im jeweiligen Modul bzw. in der Lehrveranstaltung erbracht werden muss
K	Klausur; Dauer zwischen 90 und 120 Minuten
B	obligatorische Einsendeaufgaben (Typ B); bewertete Hausarbeit
S	Studienleistung (nicht benotet) als Prüfungsvorleistung
P	Projektarbeit
A	Abschlussprüfung
M	Mündliche Prüfung; Fachgespräch mit einer Zeitdauer zwischen 15 und 30 Minuten

2. Studienbereich Mathematik und Technik

Name des Moduls	Mathematische Grundlagen für Informatiker			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Guido Walz			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der mathematischen Grundlagen der Informatik. Sie besitzen die Fähigkeit zur Abstraktion von Problemstellungen und deren Formulierung als mathematische Aufgabenstellung. Insbesondere betrifft dies die Bereiche mathematische Logik, Funktionenlehre und lineare Algebra. Des Weiteren beherrschen sie die notwendigen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitslehre und deren Anwendung.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen der Mathematik: Mengen, Zahlenmengen, Vollständige Induktion, Komplexe Zahlen, Relationen, Zins- und Rentenrechnung</p> <p>Logik: Aussagen- und Prädikatenlogik</p> <p>Lineare Algebra: Matrizen, Invertierung, Gauß-Algorithmus, Determinanten, Lineare Gleichungssysteme</p> <p>Funktionenlehre: Folgen und Funktionen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Ableitungsregeln, Anwendungen der Differentialrechnung, Integralrechnung mit Anwendungen</p> <p>Stochastik: Zufällige Ereignisse und ihre Wahrscheinlichkeit, Bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit zufälliger Ereignisse, Zufallsgrößen, Verteilungsfunktionen</p>			
Workload	<p>Summe: 240 Std. (8 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (47 %)</p> <p>Übungen und Selbststudien (50 %.)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (3 %)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine			
Literatur	Hartmann, P.: Mathematik für Informatiker, Vieweg, Wiesbaden, 2014 (6. Aufl.)			

	<p>Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler 1. Vieweg, Wiesbaden, 2014 (14. Aufl.)</p> <p>Rießinger, Th.: Mathematik für Ingenieure. Springer, Heidelberg 2013 (9. Aufl.)</p> <p>Schöning, U.: Logik für Informatiker, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2000 (5. Aufl.)</p> <p>Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen: Technik und Informatik, Hanser, München 2009 (8. Aufl.)</p> <p>Storm, R.: Wahrscheinlichkeitsrechnung, Mathematische Statistik und Qualitätskontrolle, Hanser, München 2007 (12. Aufl.)</p> <p>Walz, G.: Mathematik für Fachhochschule und duales Studium, Springer, Heidelberg 2017 (2. Aufl.)</p>
--	--

Name des Moduls	Informationstechnologie			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Stefan Guthe			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden erhalten in diesem Modul grundlegende Kenntnisse zur Datenkommunikation in Rechnerverbunden angefangen von einfachen Kopplungen über lokale Netze bis hin zu weltumspannenden Netzen. Sie erläutern und beurteilen die wichtigsten Schnittstellen und Referenzmodelle.</p> <p>Damit erwerben die Studierenden einerseits die Voraussetzungen, auf dieser Basis die zugehörige Software selbstständig zu entwickeln, andererseits die Fähigkeit, durch Literaturstudium und Diskussionen mit Fachkollegen selbstständig mit dem stetigen Innovationsdruck der vorliegenden Disziplin schrittzuhalten.</p> <p>Ferner erwerben sie umfassende Kenntnisse darüber, Serverrechner, Clientrechner, Brücken, Router, Firewalls und andere aktive Netzwerkkomponenten zu installieren, einzurichten und zu betreiben.</p> <p>Nach dem Studium dieses Moduls sind sie in der Lage, lokale und weitflächige Netze zu projektieren, in Betrieb zu nehmen und zu administrieren.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Motivation und logische Grundlagen Beispiel für ein weltumspannendes Firmennetz, Informationsdienste und ihre Anwendung, Grundlegende Komponenten von Rechnernetzen, Grundgrößen der Informatik (Information, Signal, Daten), Informationstheorie (Shannon), Grundlagen der Signalübertragung</p> <p>Physikalisch-technische Grundlagen der Signalübertragung Physikalisch-technische Grundgrößen, Übertragungsmedien und -codes, Typische Signale im Frequenz- und Zeitbereich, Digitale Übertragungstechnik, Berechnung der Übertragungskapazität von Kanälen</p> <p>Datenkommunikation Rechnerkopplungen, Parallele + serielle Datenübertragung, Serielle Datenübertragung, Fehlerbehandlung, Flusskontrolle, Grundlagen und Einteilung des Rechnerverbundes, OSI-Referenzmodell und Dienste</p> <p>Netzwerktechnologien Netzstrukturen, Zugriffsmechanismen für Rundspruchnetze, Ethernet-Technologie, Ring-Technologien, Punkt-zu-Punkt-Netze, Protokollfamilien, Internet-Protokolle</p>			

	<p>Netzverbund und Netzwerkmanagement Koppelrechner und Netzverbund, Brücken und Switches, Virtuelle lokale Netze, Router und Leitwegbestimmung, Aufbau von WAN, Grenznetze und Firewalls</p> <p>Dienste in den Anwendungsschichten, Sicherheit und Verschlüsselung Peer-to-Peer- und Client-Server-Netze, WWW, Gewährleistung der Dienstgüte (Quality of Services), Management von Rechnernetzen, Sicherheit (Verschlüsselung), Virtuelle Private Netzwerke</p>
Workload	<p>Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (47 %) Übungen und Selbststudien (55 %) Präsenzunterricht und Prüfung (3 %)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>Tanenbaum, A.: Computernetzwerke, München (Verlag Pearson Studium), 2003</p> <p>Comer, D.: Computernetzwerke und Internets, München (Verlag Pearson Studium), 2003</p> <p>Schürmann, B.: Grundlagen der Rechnerkommunikation. Technische Realisierung von Bussystemen und Rechnernetzen - Für alle IT-Studiengänge: Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik, Wiesbaden, 2004</p> <p>Grundkurs Computernetzwerke: Eine kompakte Einführung in Netzwerk- und Internet-Technologien, Jürgen Scherff, Vieweg+Teubner, 2010</p> <p>Computernetzwerke: Von den Grundlagen zur Funktion und Anwendung, Rüdiger Schreiner, Carl Hanser Verlag, 2009</p> <p>Computernetzwerke: Der Top-Down-Ansatz, James F. Kurose und Keith W. Ross, Pearson Studium, 2008</p>

3. Studienbereich Informatik

Name des Moduls	Grundlagen der Informatik			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. habil. Guido Walz			
Lernziele des Moduls	<p>Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden mit den elementaren Grundlagen der Informatik vertraut.</p> <p>Die Studierenden kennen Aufbau und Zweck der wichtigsten Datentypen und Datenstrukturen und verfügen über die Kompetenzen, diese anhand einer gegebenen Aufgabe selbstständig anzuwenden. Insbesondere die Zusammenhänge zwischen Datenstrukturen und Algorithmen sind Ihnen bekannt; Sie sind in der Lage, auch komplexere Algorithmen zu analysieren. Als Basis hierfür dienen ihnen fundamentale Kompetenzen aus dem Bereich der Logik.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung und Speicherung von Daten, Darstellung von Zahlen und Zeichen im Rechner</p> <p>Datentypen, Datenstrukturen, Algorithmen: Datentypen, Datenstrukturen (insbesondere Bäume und Graphen) und ihre Klassifikationen, Algorithmen (insbesondere Hashverfahren, Sortier- und Suchverfahren), Analyse von Algorithmen</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Präsenzunterricht und Prüfungen (5 %)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine			
Literatur	<p>Ottmann, T., Widmayer, P.: Algorithmen und Datenstrukturen, Heidelberg, 2002</p> <p>Cromen, T. H.: Algorithmen: Eine Einführung, München 2010</p> <p>Solymosi, A., Grude, U.: Grundkurs Algorithmen und Daten-</p>			

	<p>strukturen, Wiesbaden, 2000</p> <p>Aho, A., Hopcroft, J.E., Ullmann, J.D.: The Design and Analysis of Computer Algorithms, Reading/Mass, 1974</p> <p>Richter, R. et al.: Problem-Algorithmus-Programm, Stuttgart, 1993</p> <p>Hedtstück, U.: Einführung in die Theoretische Informatik, München 2004.</p> <p>Hopcroft, J. E., Motwani, R., Ullmann, J. D.: Einführung in die Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexitätstheorie, München 2002.</p> <p>Vossen, G., Witt, K.: Grundkurs Theoretische Informatik, Wiesbaden 2006.</p>
--	---

Name des Moduls	Grundlagen der objektorientierten Programmierung			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Michael Fuchs			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig lauffähige Programme in der objektorientierten Sprache C# zu entwickeln.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Einführung in die objektorientierte Programmierung, Datentypen, Ein- und Ausgabe, Ausdrücke und Operatoren, Steuerstrukturen, Verweistypen, Arrays, Definition von Klassen und Methoden, Vererbung, Schnittstellen, Strukturen, Aufzählungen, Überladung von Operatoren, Exceptions, Multithread Programmierung, Assemblies, Grafikdarstellung, Programmierung mit WinForm-Steurelementen			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Bearbeitung der B-Prüfung (5 %)			
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor			
Leistungsnachweise	B-Aufgabe			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in den Grundlagen der theoretischen Informatik			
Literatur	<p>Archer, T.: Inside C#, Unterschleißheim, 2002</p> <p>Johnson, B.; Skibo, C. ; Young, M.: Inside Visual Studio .NET, Unterschleißheim, 2003</p> <p>Louis, D.: Jetzt lerne ich C#, München, 2001</p> <p>Schildt, H.: C# IT-Tutorial, Bonn, 2002</p> <p>Troelsen, A: C# und die NET-Plattform, Bonn, 2002</p> <p>Doberenz, W.; Gewinnus, T.: Der Visual-C#-Programmierer, München, 2009</p> <p>Doberenz, W.; Gewinnus, T. :Visual-C#-2010-Kochbuch, München, 2010</p> <p>Nagel, Christian ; Evjen, B. et al: Professional C# 2010, New York, 2010</p>			

Name des Moduls	Betriebssysteme			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Stefan Guthe			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden beherrschen alle wichtigen Grundlagen der Betriebssysteme, insbesondere als Schnittstelle zur Rechnerarchitektur und externen Hardware (Devices und Treiber) und sind mit der Installation, Bedienung und Wartung von Unix-Systemen vertraut.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen der Betriebssysteme: Architektur, Prozesse und Threads, Koordinierung paralleler Prozesse, Ressourcen (Betriebsmittel), Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabesystem, Dateiverwaltung, Probleme des praktischen Einsatzes von Betriebssystemem</p> <p>Kennenlernen gängiger Betriebssysteme: Einführung in UNIX, Dateisystem, Editor, Prozesssystem, Shell, Textfilter, vernetzte UNIX-Systeme, Schnittstellen, Grafische Benutzeroberfläche, Tools</p>			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine			
Literatur	<p>Brause, R.: Betriebssysteme. Grundlagen und Konzepte, Berlin (Springer Verlag), 2003</p> <p>Moderne Betriebssysteme, Andrew S. Tanenbaum, Pearson Studium, 2009</p> <p>Betriebssysteme: Ein Lehrbuch mit Übungen zur Systemprogrammierung in Unix/Linux, Erich Ehes, Lutz Köhler, Petra Riemer und Frank Victor, Pearson Studium, 2005</p>			

Name des Moduls	Grundlagen des Software Engineering			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Michael Fuchs			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen den Lebenszyklus von Software und beherrschen Prozesse und Methoden der Software-Entwicklung. Sie können den Entwurf komplexer Systeme strukturieren und koordinieren.</p> <p>Die Studierenden planen und realisieren selbstständig Software-Projekte einschließlich der erforderlichen Aufwandsabschätzung anhand einer gegebenen Problemstellung.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Konzepte von Softwareentwicklungswerkzeugen.</p> <p>Die Studierenden besitzen Entwurfswissen großer Systeme und deren interne und externen Schnittstellen. Sie kennen verschiedene Sichten auf und Beschreibungstechniken von Software-Architekturen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Phasenmodelle und Planung von Softwareprojekten:</p> <p>Grundlegende Definitionen (klassische und agile Methoden) Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Semantische Datenmodellierung, Projektplan</p> <p>Software-Ergonomie: Verfahren, Aufgaben des Usability-Engineers, Software-ergonomische Dialoggestaltung</p> <p>UML: UML-Diagramme, Modellierung mit der UML, Modellbasierende Systementwicklung</p> <p>Softwarearchitektur: Ziele des Architekturentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulsicht, Laufzeitsicht)</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (65 %)</p> <p>Übungen und Selbststudien (30 %)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)</p>			
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor			

Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik, Heidelberg, 2009</p> <p>Bunse, C., von Knethen, A.: Vorgehensmodell kompakt, Heidelberg, 2008</p> <p>Grechenig, T., Bernhart, M., Breiteneder, R., Kappel, K.: Softwaretechnik, München, 2010</p> <p>Herczeg, M.: Software-Ergonomie, München, 2009</p> <p>Ludewig, J., Lichter, H.: Software Engineering, Heidelberg, 2010</p> <p>Zöller-Greer, P.: Software-Engineering für Ingenieure und Informatiker, Wiesbaden, 2002</p> <p>Freemann, E. & E: Entwurfsmuster von Kopf bis Fuß, O. Reilly Media Inc., 2008</p> <p>Starke G.: Effektive Software-Architekturen, Janser, 2010</p>

Name des Moduls	Datenbanken Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: - Datenbanksysteme - Verteilte und Internet-Datenbanken			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Michael Fuchs			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden haben die Fähigkeit, für einen gegebenen komplexen Diskurs eine Datenbankanwendung von den Use Cases über ERD bis hin zur Umsetzung mittels SQL zu entwickeln und zu testen. Sie können Datenbanken für Einzel-Platz-Systeme und für vernetzte Systeme entwickeln und administrieren, die sowohl als Client-Server-Lösungen als auch als verteilte Lösungen konzipiert sind.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Teilprüfungen			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
1. Lehrveranstaltung des Moduls: Datenbanksysteme (5 CP)				
Lernziele	Die Studierenden sind in der Lage, Datenbestände aufzubereiten bzw. Diskurse zu analysieren und zweckmäßige Datenmodelle zu entwerfen. Auf dieser Basis entwerfen, implementieren, testen und administrieren sie Datenbanken mittels MySQL.			
Inhalte	Entwurf und Nutzung von Datenbanksystemen : Aufbau eines Datenbanksystems, 3-Ebenen-Modell, Phasenmodell, Entity-Relationship-Modell, Datenbank-Anomalien, Normalisierung des Entwurfs, Implementierung, Schlüssel-Beziehungen, Verknüpfungsoperationen, Abfragen-Entwurf. Front-End-Datenbanksysteme: Nichtrelationale Objekte, Bildobjekte, Formularobjekte, Benutzeroberflächen, Makros			
Workload	Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (45%) Übungen und Selbststudien (52%) Präsenzunterricht und Prüfung (3 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse mathematischer Grundlagen (Mengen, Relationen, Algebra)			
Literatur	Codd, E.-F.: The Twelve Rules for Relational DBMS, In: <i>Report</i>			

	<p><i>EFC-6</i>, San Jose, 1986</p> <p>Sauer, H.: Relationale Datenbanken, Bonn, 2002</p> <p>Vetter, M.: Aufbau betrieblicher Informationssysteme, Stuttgart, 2001</p> <p>Date, C., Darwen, H.: SQL - Der Standard, München, 1998</p> <p>Freeze, W., S.: Die WQL-Referenz, Bonn, 1998</p> <p>Gray, J., Reuter, A.: Transaction Processing, Morgan Kaufmann, 1993</p> <p>Neumann, K., Integritätsbedingungen in relationalen Datenbanken, Hänsel-Hohenhausen, 1999</p>
2. Lehrveranstaltung des Moduls: Verteilte und Internet-Datenbanken (3 CP)	
Lernziele	Nach dem Studium dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, verteilte Datenbanken zu entwickeln und einzuführen. Sie können weiterhin Datenbanken als Client-Server-Systeme in lokalen und weitflächigen Netzen einsetzen und betreiben.
Inhalte	SQL-Datenbank-Server in Rechnernetzen : Grundkonzepte der 4GL SQL, Datenbeschreibung mit DDL, Datenmanipulation mit DML, Datensteuerung mit DCL, Server in Weitverkehrsnetzen und in lokalen Netzen, Verteilte Datenbanken, Internetdatenbanken.
Workload	Summe: 90 Std. (3 CP) Lesen und Verstehen (40%) Übungen und Selbststudien (55%) Bearbeitung der B-Prüfung (5%)
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Datenbanksystemen
Literatur	<p>Bauer, G.: Architekturen für Web-Anwendungen. 1. Aufl., Vieweg+Teubner, Wiesbaden, 2009</p> <p>Edlich, S.; Friedland, A.; Hampe, J.; Brauer, B.: NoSQL: Einstieg in die Welt nichtrelationaler Web 2.0 Datenbanken. 1. Aufl., Hanser, München, 2010</p> <p>Gasston, P.: Moderne Webentwicklung: Geräteunabhängige Entwicklung – Techniken und Trends in HTML5, CSS3 und JavaScript. 1. Aufl., dpunkt.verlag, Heidelberg, 2014</p> <p>Kuhn, D.; Raith, M.: Performante Webanwendungen: Client- und serverseitige Techniken zur Performance-Optimierung. 1. Aufl., dpunkt.verlag, Heidelberg, 2013</p> <p>Özsu, M. T.; Valduriez, P.: Principles of Distributed Database Systems. Prentice Hall, New York, 1999</p> <p>Vetter, M.: Aufbau betrieblicher Informationssysteme, Stuttgart, 2001</p>

Name des Moduls	Webpublishing und Multimedia			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden entwickeln multimediale Anwendungen als Stand-Alone-Anwendung oder als Benutzeroberflächen komplexer Web-Anwendungen. Sie implementieren die Anwendungen mittels php oder Java sowie HTML. Die Studierenden beherrschen die Methoden multimedialer Datenverarbeitung und sind in der Lage, mittelschwere Multimedia-Anwendungen im Audio-, Grafik- und Video-Bereich zu konzipieren, auch auf Basis webbasierter Datenbanken (MySQL).			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen Web- und Multimedia-Publishing: Werkzeuge und Formate, Methoden des Publishing</p> <p>Einführung in die Multimedia-Technologie, Medien- und Datenströme, Datenformate und Kompressionsverfahren Anforderungen an Hard- und Software, Ziele, Nutzen,</p> <p>Anforderungen an Hard und Software: Schnittstellen, Speichermedien, Ein- und Ausgabegeräte</p> <p>Virtual Reality Modeling: Digitale Bildbearbeitung, Video- und Audioverarbeitung, Virtual Reality und Animationen</p> <p>Erstellung von statischen Webseiten mittels der Hypertextsystem und Beschreibungssprache HTML und Cascading Style Sheets (CSS)</p> <p>Erstellung von dynamischen Webseiten durch Client- und Serverseitige Techniken: Document Object Model (DOM) JavaScript, Common Gateway Interface (CGI), PHP Hypertext Preprocessor (PHP) incl. MySQL</p> <p>Informationsspeicherung und Kommunikation zwischen Web-Anwendungn mittels eXtensible Markup Language (XML) und JavaScript Object Notation (JSON)</p>			
Workload	<p>Summe: 240 Std. (8 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (40 %)</p> <p>Übungen und Selbststudien (50 %)</p> <p>Bearbeitung der B-Prüfung (10 %)</p>			

Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse der objektorientierten Programmierung und Grundlagen des Software Engineering
Literatur	<p>Ippen, J.: Web Fatale: Wie Du Webseiten und Web-Apps gestaltet, denen niemand widerstehen kann: Usability, User Experience und Interaktion. Rheinwerk Design (2016)</p> <p>Müller, P.: Flexible Boxes: Eine Einführung in moderne Websites. Rheinwerk Computing (2015)</p> <p>Jacobsen, J.: Website-Konzeption. Erfolgreich Web- und Multimedia-Anwendungen entwickeln, München (Pearson), 2009</p> <p>Strutz, T.: Bilddatenkompression: Grundlagen, Codierung, Wavelets, JPEG, MPEG, H.264, Berlin (Teubner & Vieweg), 2009</p> <p>Lubkowitz, M.: Webseiten programmieren und gestalten, Galileo Computing, 2007</p>

Name des Moduls	Verteilte Informationsverarbeitung			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge und Homogenisierungsphase der Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dr. Stefan Guthe			
Lernziele des Moduls	Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ihr Wissen über die Funktionen und die Architektur von verteilten Systemen verbreitert und vertieft. Die Grundlagen und Design-Konzepte von verteilten Systemen werden ausführlich vermittelt und die neuesten Technologien und Entwicklungen aufgegriffen. Sie lernen ferner Konzepte, Methoden und Technologien zur Realisierung komplexer Systeme sowie deren praktische Anwendung kennen. Sie erhalten einen umfangreichen Überblick über die verschiedenen Teilaspekte der Sicherheit in verteilten Informationssystemen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Programmierschnittstellen von Netzwerkbetriebssystemen, - Client-Server-Programmierung auf Basis der Transportschicht - Nutzung entfernter Prozeduren und Methoden - Anatomie von Netzwerk-Dateisystemen - Sicherheit (Safety & Security) in verteilten Systemen 			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45 %) Übungen und Selbststudien (50 %) Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Softwaretechnik sowie Software Engineering			
Literatur	Tanenbaum, A.: Moderne Betriebssysteme, 3. Aufl., Pearson Studium, 2009 Silberschatz, A., Galvin, P: Operating System Concepts, Addison Wesley, 1993 Tanenbaum, A.: Computernetzwerke. - 4. Aufl. - München: Verlag Pearson Studium, 2000 Tanenbaum, A., van Steen, M.: Verteilte Systeme - Prinzipien und Paradigmen, 2. Aufl., Pearson Studium, 2008 Fall, Kevin R., Stevens, W. Richard: TCP/IP illustrated, volume 1: The protocols. Addison-Wesley, 2011			

4. Module des Studienbereichs Informations- und Wissensmanagement

Name des Moduls	Einführung in die Informationswissenschaft und -wirtschaft			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden erhalten einen umfassenden Überblick über die Anwendungsgebiete der Informationswissenschaft in Forschung, Lehre und Praxis. Sie verstehen, welche Ausprägungen das Konzept „Information“ im wissenschaftlichen und praktischen Diskurs annehmen kann. Konstruktivistische, mathematische und sozio-kognitive Ansätze und Zusammenhänge sind den Studierenden nach Bearbeitung des Moduls geläufig. Des Weiteren kennen sie die Schnittstellen der Informationswissenschaft zu anderen Disziplinen. Sie verstehen die Relevanz des Wirtschaftsfaktors Wissen und kennen die Wirkungszusammenhänge der Informationswirtschaft.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Informationswissenschaft:</p> <p>Definitionsdiskurs, interdisziplinäre Forschungsgebiete, Informationswissenschaft als dynamischer Fachbereich, Schnittstellen zu verwandten Disziplinen, Informations- und Kommunikationstheorien, Information und ihre gesellschaftlichen Aspekte (u.a. Konzepte der Informationsgesellschaft, medienkulturelle Zusammenhänge, Wissensarbeit und Informationsmanagement etc.), informationstechnische Grundlagen, Praxis- und Berufsfelder der Informationsarbeit.</p> <p>Informationswirtschaft:</p> <p>Der Informationsmarkt, Information als Ressource, Information und Wissen als vielfältige Produktionsfaktoren, Wissensmanagement und Informationsflüsse in Unternehmen/Organisationen, relevante Grundlagen der Informationstechnik, Aspekte der Informationspolitik, rechtliches Umfeld, Sicherheitsproblematik und informationsethische Zusammenhänge.</p>			
Workload	Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (57%) Übungen und Selbststudien (40%)			

	Präsenzunterricht und Prüfungen (3%)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>Grundlagen:</p> <p>Kuhlen, Seeger, Strauch: Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, K G Saur München, 2004</p> <p>Spitta, Beck: Informationswirtschaft – Eine Einführung, Springer, 2008</p> <p>Krcmar: Informationsmanagement. Springer, Berlin 2005</p> <p>Interdisziplinäre Recherche:</p> <p>Leon R. Tsvasman (Hrsg.): Das grosse Lexikon Medien und Kommunikation. Kompendium interdisziplinärer Konzepte. Ergon, 2006</p>

Name des Moduls	Grundlagen des Informations- und Wissensmanagements			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Das Modul führt in die qualitativen Unterschiede von Daten, Information und Wissen ein und betrachtet die Verwaltung und Nutzung dieser Ressourcen. Wirtschaftliche und strategische Überlegungen im Informations- und Wissensmanagement werden ebenso betrachtet, wie Prozesse, Workflows und die Architektur von Informationssystemen. Die Umsetzung betrieblichen Wissensmanagements mit verschiedenen Informations- und Kommunikationstechnologien, Communitys und semantischen Methoden wird ebenfalls diskutiert.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über grundlegende Fach- und Problemlösungskompetenz in Informations- und Wissensmanagement. Die im Rahmen des Moduls erworbenen Schlüsselqualifikationen umfassen den gezielten, strukturierten und methodischen Umgang mit Informationen, Dokumenten und Wissen als wichtige Grundlage des unternehmensbezogenen sowie persönlichen Informations- und Wissensmanagements.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, selbsttätig komplexe Informationssysteme für verschiedene konkrete Sachzusammenhänge zu konzipieren und die Konzeption umzusetzen. Dabei können sie die notwendigen Make-oder-Buy-Entscheidungen treffen und begründen. Ferner kennen sie die Eigenschaften und Funktionsweisen unterschiedlicher Informations- und Dokumentenmanagementsysteme. Die Studierenden lernen etablierte wissenschaftliche Ansätze kennen, um diese anwendungsorientiert in ihren jeweiligen beruflichen Einsatzfeldern anzuwenden.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen	X		
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen des Informationsmanagements; Daten, Information, Wissen; Management der Informationswirtschaft, der Informationssysteme und der IKT; Informationssysteme als Objekte des IS-Managements, St.Galler Modell des IS-Managements, Metamodell nach Brenner. ARIS, Ereignisgesteuerte Prozessketten.</p> <p>Dokumentenmanagement; Funktionen eines DMS, Rechtekonzept eines DMS, Lebenszyklus von Dokumenten. Archivierung</p>			

	<p>und Recherche, Groupware und Workflow.</p> <p>Wissensmanagement, Wissensbegriff, wissensorientierte Unternehmensführung, Wissensformen und -prozesse, individuelles und kollektives Wissen, explizites und implizites Wissen, Organisations- und Transformationsprozesse, Strategisches und operatives Wissensmanagement, Bausteine des Wissensmanagements nach Probst. Wissensmanagement und IK-Technologien. DataWarehouse, OLAP, Data Mining etc.</p> <p>Semantisches Wissensmanagement, Grundlagen, Ontologien, Concept Maps</p>
Workload	<p>Summe: 150 Std. (5 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (50%)</p> <p>Übungen und Selbststudien (40%)</p> <p>Bearbeitung der B-Prüfung (10%)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>Biethahn, J., Muksch, H., Ruf, W.: Ganzheitliches Informationsmanagement. Band 1 Grundlagen, München (Oldenbourg), 2004</p> <p>Esser, M., Palme, K.: Informationsmanagement im E-Business, Deutscher Instituts-Verlag, 2002</p> <p>Heinrich, L.: Informationsmanagement. Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, München (Oldenbourg), 2002</p> <p>Meier, A., Krcmar, H.: Informationsmanagement, Berlin, 2004</p> <p>Dern, G.: Management von IT-Architekturen. Informationssysteme im Fokus von Architekturplanung und -entwicklung, Wiesbaden, 2003</p> <p>Gluchowski, P., Gabriel, R., Chamoni, P.: Management Support Systeme und Business Intelligence. Computergestützte Informationssysteme für Fach- und Führungskräfte, Berlin, 2005</p> <p>Hoppe, G., Prieß, A.: Sicherheit von Informationssystemen. Gefahren, Maßnahmen und Management im IT-Bereich, Neue Wirtschaftsbriefe, 2003</p> <p>Zehnder, C. A.: Informationssysteme und Datenbanken, vdf, 2005</p> <p>Krcmar, H.: Informationsmanagement, Berlin, 2009</p> <p>Kaplan, A. M., Haenlein, M.: Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. Business Horizons 53(1): 59–68, 2010</p> <p>Pollock, J. T., Hodgson, R.: Adaptive Information, Hoboken/NJ 2004</p> <p>Romhardt, K.: Die Organisation aus der Wissensperspektive – Möglichkeiten und Grenzen der Intervention. Wiesbaden, 1998</p> <p>Franconi, E.: International Semantic Web Conference, Inns-</p>

	<p>bruck 2007.</p> <p>Probst, G.; Raub S.; Romhardt, K.: Wissen managen, Gabler Verlag, Wiesbaden, 3. Auflage, 1999</p> <p>Nonaka, I.; Takeuchi, H.: Die Organisation des Wissens, Campus Verlag, Frankfurt, New York, 1997</p>
--	---

Name des Moduls	Information Broking und Research			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Das Modul vermittelt einen vertieften Überblick in die Anwendungsfelder Information Broking und Information Research. Dabei werden Informationsquellen, -märkte, und -güter detailliert diskutiert. Ebenso lernen die Studierenden ethische und strategische Aspekte des Informationsökologie kennen.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Fach- und Problemlösungskompetenz im Umgang mit Information. Sie kennen web-basierte Informationsquellen und können die Qualität von Information beurteilen. Anhand eines geleiteten Fallbeispiels und Rechercheauftrags wenden die Studierenden die erworbenen Fachkenntnisse an, reflektieren ihren eigenen Wissensstand und vertiefen diesen. Die im Rahmen des Moduls erworbenen Schlüsselqualifikationen umfassen den gezielten, strukturierten und methodischen Umgang mit Informationen und Wissen als wichtige Grundlage des unternehmensbezogenen sowie persönlichen Informations- und Wissensmanagements.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Informationsbedarf und -nachfrage, Informationsquellen und Ressourcen, Informationsmärkte Informationsanbieter, Hosts und Datenbank-Produzenten Fachinformation, Kommerzielle Online-Datenbanken Internet-Quellen (Suchmaschinen, Webkataloge, Portale, Meta-suchmaschinen), Informationsvermittlung, Nachhaltigkeit von Informationsgütern, Informationsqualität, Bewerten von Quellen und Aufbereiten von Rechercheergebnissen, Recherchestrategien</p>			
Workload	<p>Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (57%) Übungen und Selbststudien (40%) Präsenzunterricht und Prüfungen (3%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine			

Literatur	<p>Glagler, M : Suchmaschinen im Internet, Springer Verlag, 2003</p> <p>Karzaunikat, S. : Die Suchfibel, Ernst Klett Verlage, Leipzig, 2003</p> <p>Krcmar, H.: Informationsmanagement. Springer, Heidelberg, 2005</p> <p>Kollmann, T.: Online-Marketing: Grundlagen der Absatzpolitik in der Net Economy. Kohlhammer, Stuttgart, 2007</p> <p>Kuhlen, Seeger, Strauch: Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, Band 1, K G Saur München, 2004</p> <p>Lewandowski, Dirk : Handbuch Internet-Suchmaschinen, Akademische Verlagsgesellschaft AKA GmbH, 2008</p> <p>Stock, Wolfgang: Information Retrieval: Informationen suchen und finden, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2006</p>
------------------	--

Name des Moduls	Wissensorganisation und Information Retrieval			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik und Homogenisierungsphase der Master-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	Nach Abschluss dieses Moduls können die Studierenden Dokumente und Medien aller Art inhaltlich erschließen und beschreiben und haben damit ihr Wissen im Bereich Information Broking & Research vertieft. Sie sind in der Lage unterschiedliche Methoden und Techniken der Inhaltserschließung wie Klassifikationssysteme und Dokumentationssprachen, Thesauri, Metadaten, Abstracts, kontrolliertes Vokabular, Ontologien etc. selbständig anzuwenden und tragen damit dazu bei, dass die Informationen sinnvoll gespeichert werden und leicht wieder aufzufinden sind. Sie haben verstanden, wie Wissen mittels XML, RDF und OWL strukturiert und repräsentiert werden kann. Nach Bearbeitung dieses Moduls kennen die Studierenden zudem verschiedene Retrieval-Modelle, Business-Intelligence-Grundlagen und Methoden für Knowledge Discovery sind ebenso Bestandteil des Moduls, wie typische Rankingverfahren.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Inhaltliche und automatische Erschließungsmethoden und Indizierung (Klassifikationssysteme, Metadaten, Thesauri, Abstracting)</p> <p>Retrieval Techniken</p> <p>Data Mining, Text Mining, OLAT, KDD und deren Einsatz im Business Intelligence</p> <p>Ontologien und Wissensrepräsentation mit XML und RDF</p> <p>Erschließung von audiovisuellen Medien</p> <p>Non-Standard-Datenbanken</p> <p>Web Information Retrieval</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (45%)</p> <p>Übungen und Selbststudien (50%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (5%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die	Kenntnisse in Information Broking sind von Vorteil			

Teilnahme	
Literatur	<p>Ferber, R.: Information Retrieval, Suchmodelle und Data-Mining-Verfahren für Textsammlungen und das Web, dpunkt-Verl., 2003</p> <p>Gabriel, R.; Gluchowski, P. & Pastwa, A.: Data Warehouse & Data Mining. Witten: W3L-Verlag, 2011</p> <p>Kuhlen, Seeger, Strauch: Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, Band 1, K G Saur München, 2004</p> <p>Kuropka, D., Modelle zur Repräsentation natürlichsprachlicher Dokumente. Berlin, Logos, 2004</p> <p>Lewandowski, D. : Web Information Retrieval: Technologien zur Informationssuche im Internet, Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis, 2005</p> <p>Stock, W.: Information Retrieval: Informationen suchen und finden, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2006</p> <p>Hitzler, P., Krötzsch, M., Rudolph, S., Sure, Y.: Semantic Web. Grundlagen. Springer, 2008</p> <p>Kemper, H-G., Baars, H., Mehanna, W.: Business Intelligence - Grundlagen und praktische Anwendungen: Eine Einführung in die IT-basierte Managementunterstützung, Vieweg+Teubner; Auflage: 3., 2010</p>

Name des Moduls	Methoden und Techniken des Wissensmanagements			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden erhalten einen vertieften Einblick in grundlegende und moderne Methoden und Werkzeuge des betrieblichen und persönlichen Wissensmanagements. Nach einer Einführung in die Grundlagen des Wissensmanagements anhand des Bausteinmodells nach Probst und Romhardt, werden jeweils relevante Methoden und Werkzeuge eingeführt. Groupware, der Einfluss des Web 2.0 und die Nutzung und Einführung von Social Software im Enterprise 2.0 sind bekannt. Zudem können die Studierenden das Verhalten von Mitarbeitern als Nutzer verschiedener Wissensmanagementsysteme analysieren und lenken. Hierzu werden Methoden und Theorien des Veränderungsmanagements und eine systemische Sicht auf Organisationen eingeführt. Abschließend werden Wissensbewertungsverfahren und Entwicklungsmethoden sozialer Anwendungen diskutiert.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden moderne Wissensmanagementinitiativen im Enterprise 2.0 fachlich einordnen, methodisch strukturieren, bewerten und durchführen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen des Wissensmanagements und Einführung in die Wissensarbeit</p> <p>Methoden:</p> <p>MindMaps, ConceptMaps, Ontologien, Semantische Netze, MicroArtikel, Lessons-Learned, Story Telling Bewertungs- und Planungsmethoden, Persönliches Wissensmanagement</p> <p>Techniken:</p> <p>Internettechnologien, Wissensmanagement und Web 2.0, Social Web, Social Software Groupware und CSCW, Gruppenarbeit und soziale Anwendungen, Entwicklungsmethoden Content-Management, Portalmanagement, Unternehmensportale und Intranets, Enterprise 2.0, Softwareauswahl und Anforderungsanalyse</p>			

Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (60%) Übungen und Selbststudien (35%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Grundlagen des Informations- und Wissensmanagements sind von Vorteil
Literatur	<p>Alby, T.: Web 2.0 Konzepte, Anwendungen, Technologien, Hanser Verlag, 2008</p> <p>Alexander, Ch.: The Oregon Experiment. Oxford University Press, Oxford, USA, 1975</p> <p>Gronau, N.: Wissen prozessorientiert managen. Oldenbourg Verlag, München, 2009</p> <p>Hansen, Naumann: Wirtschaftsinformatik, Band 1 und 2, Lucius & Lucius, 2005</p> <p>Hassler, R.: Studienbuch Wissensmanagement, UTB, 2007</p> <p>Hippner, H.: Bedeutung, Anwendungen und Einsatzpotenziale von Social Software. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Nr. 6, 2006, S. 6–16</p> <p>Lave, J., Wenger, E.: Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge University Press, Cambridge, 1991</p> <p>Leavitt, H. J.: Grundlagen der Führungspsychologie: Individuum – Gruppe – Organisation. Verlag Moderne Industrie, München, 1979</p> <p>Lehner, F.: Wissensmanagement. Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung. Hanser Verlag, München, 2009</p> <p>McAfee, A.: Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. In: MITSloan Management Review, 47/03, S. 21–28, 2006</p> <p>Nonaka, I.; Konno, N.: The concept of ba: Building a foundation for knowledge creation. In: California Management Review, 40 (3), S. 40–54, 1998</p> <p>Nonaka, I.; Takeuchi, H.: The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York, 1995</p> <p>North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen. Gabler Verlag, Wiesbaden, 1998</p> <p>Reinmann, Eppler : Wissenswege – Methoden für das persönliche Wissensmanagement, Verlag Hans Huber 2008</p> <p>Richter, A.; Stocker, A.: Enterprise 2.0 – Wissensmanagement der neuen Generation? In: wissensmanagement – Das Magazin für Führungskräfte. Heft 2/2012</p> <p>Richter, A., Koch, M., et. al.: aperto – Ein Rahmenwerk zur Auswahl, Einführung und Optimierung von Corporate Social Software. Schriften zur soziotechnischen Integration, Band 2, Forschungsgruppe Kooperationssysteme, Universität der Bun-</p>

	<p>deswehr München, 2012</p> <p>Riemer, K., Overfeld, P., et al.: Oh, SNEP! The Dynamics of Social Network Emergence – the case of Capgemini. BIS WP2012-0, 2012</p> <p>Smedley, J.: Modelling personal knowledge management. OR Insight 22 (4), S. 221–233, 2009</p> <p>Sveiby, K.-E.; Linard, K.; Dvorsky, L.: Building a Knowledge-Based Strategy. A System Dynamics Model for Allocating Value Adding Capacity. Research Paper. 2002</p> <p>Teufel, S.; Sauter, C.; Mühlherr, T.; Bauknecht, K.: Computerunterstützung für die Gruppenarbeit. Addison-Wesley, Bonn, 1995</p> <p>Wenger, E.; McDermott, R.; Snyder, W.: Cultivating Communities of Practice. Harvard Business Press, Harvard, 2002</p> <p>Wolf, F.: Social Intranet – Kommunikation fördern, Wissen teilen, effizient zusammenarbeiten. München, Hanser, 2011</p>
--	--

Name des Moduls	Gestaltung interaktiver Systeme			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden beherrschen die wichtigsten Aspekte der Gestaltung interaktiver Systeme: Sie kennen die Grundlagen der Informationsvisualisierung und den Prozess der menschenzentrierten Gestaltung gebrauchstauglicher Systeme. Sie sind in der Lage, Nutzeranforderungen zu erheben und zu analysieren. Darauf aufbauend kennen sie die wichtigsten Ansätze und Methoden der Interaktionsgestaltung, um für den Benutzer das bestmögliche Nutzungserlebnis zu erreichen (User Experience). Des Weiteren sind die Studierenden in der Lage, die daraus resultierenden Systeme mit passenden Verfahren zu validieren.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	X		
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen			X
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen Mediengestaltung und Informationsvisualisierung</p> <p>Grundlagen User Experience und Human-centered computing</p> <p>Erhebung und Analyse von Nutzeranforderungen</p> <p>Interaction Design (inkl. Bedienoberflächen, Informationsarchitektur, Dialoggestaltung, Prototyping, Usability, Test)</p> <p>Grundlagen Usability Engineering und Test (inkl. Heuristische Evaluierung, Walkthrough, Inspektionen, Studien, User testing/Crowdtesting etc.)</p>			
Workload	<p>Summe: 150 Std. (5 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (35 %)</p> <p>Übungen und Selbststudien (53 %)</p> <p>Bearbeitung der B-Prüfung (12 %)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	keine			
Literatur	<p>Dix, A., Finlay, J., Abowd, G.: Human-Computer Interaction, 3. Auflage, Prentice Hall, 2004</p> <p>Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H.: Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4. Auflage, Wiley, 2015</p> <p>Shneiderman, B: Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction, 4. Auflage Pearson, 2005</p>			

	<p>Norman, D.: The Design of Everyday Things, Revised and expanded edition, Basic Books, 2013</p> <p>Krug, S.: Don't make me think – A Common Sense Approach to Web and Mobile Usability, 3. Auflage, New Riders, 2013</p> <p>Ware, C.: Visual Thinking: For Design, Morgan Kaufmann, 2008</p>
--	--

Name des Moduls	Anwendungen im Informationsmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden haben Kenntnisse über die Techniken und Möglichkeiten der aktuell vorhandenen Informationsinfrastrukturen. Sie kennen das Umfeld der Bürokommunikation und die Dienste und Techniken der Telekommunikation und multimedialen Dienste. Die Studierenden sind in der Lage, Telekooperationssysteme zu planen und zu gestalten. Sie wenden ihre Kenntnisse in den jeweiligen beruflichen Einsatzfeldern an.</p> <p>Darüber hinaus lernen die Studierenden die Einsatzfelder von Informationsmanagement sowohl im Unternehmenskontext als auch unternehmensübergreifend kennen. Sie sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, eigenverantwortlich den Nutzen und potentielle Nachteile verteilter Informationsinfrastrukturen sowohl aus quantitativer als auch aus qualitativer Sicht gegeneinander abzuwägen und basierend darauf fundierte Entscheidungen über den Einsatz entsprechender Anwendungen zu treffen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Informationsinfrastrukturen, Technikgrundlagen im Informationsmanagement</p> <p>Kommunikationsnetze (leitungsgebundene und funkgestützte Netzzugangstechnologien, Netz- und Dienstplattformen, IN, NGN)</p> <p>Anwendungen der Telekooperation (Teleworking, Telearbeitsplätze, Cloud Computing, E- und M-Commerce, Bezahlssysteme)</p> <p>Bürokommunikation (Computergestützte TK, Call Center, CTI, Unified Messaging, Corporate Networks)</p>			
Workload	<p>Summe: 150 Std. (5 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (40%)</p> <p>Übungen und Selbststudien (57%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfungen (3%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die	Kenntnisse in Informationstechnologie und Grundlagen Informa-			

Teilnahme	tions- und Wissensmanagement
Literatur	<p>Esser, M., Palme, K.: Informationsmanagement im E-Business, Deutscher Instituts-Verlag, 2002</p> <p>Heinrich, L.: Informationsmanagement. Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, München (Oldenbourg), 2002</p> <p>Krcmar, H.: Informationsmanagement, Berlin, 2002</p> <p>Voß, W.: Telearbeit. Einführung und Leitfaden für Unternehmer und Mitarbeiter. München, Wien, 1998</p> <p>Köpf, J.: Call Center Concept. Praxishandbuch für erfolgreiches Telemarketing.</p> <p>Tanenbaum, A. S.:_Computernetzwerke. Pearson, München, 2003</p> <p>Bärwald, W.: Expert Praxislexikon Kommunikationstechnologien, expert verlag Renningen 2009</p> <p>Bergmann, F., Gerhardt, H.-J., Froberg, W.: Taschenbuch der Telekommunikation, Fachbuchverlag Leipzig, 2003,</p> <p>Bergmann, F., Gerhardt, H.-J.: Handbuch der Telekommunikation, Carl Hanser Verlag München Wien 2000</p> <p>Frohberg, W., Kolloschie, H., Löffler, H.: Taschenbuch der Nachrichtentechnik, Carl Hanser Verlag München Wien 2008</p>

Name des Moduls	Betriebliche Informationssysteme			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Studienleiter	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse betrieblicher Informationssysteme und der Geschäftsprozessmodellierung und wenden diese fach- und praxisbezogen an. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden damit in der Lage, unternehmensweite sowie unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse mit den zugehörigen Schnittstellen in betrieblichen Informationssystemen abzubilden. Die vertiefte Auseinandersetzung mit betrieblichen Prozessstrukturen befähigt die Studierenden dazu, komplexe betriebliche Prozesslandschaften anwendungsorientiert und domänenspezifisch zu erfassen sowie die passenden Informationssysteme auszuwählen und einzusetzen.</p> <p>Die im Rahmen des Moduls vermittelten instrumentalen Methoden fördern die Selbstkompetenz der Studierenden beim Einsatz betrieblicher Informationssysteme und schärfen das Verständnis für betriebliche Prozesse und darin enthaltene und verwendete Informationen. Die Auseinandersetzung mit heterogenen betrieblichen Informationsstrukturen fördert die unmittelbare Anwendung des Erlernten und die Problemlösungskompetenz in der Berufspraxis.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung:	Note der Klausur			
Leistungspunkte:	9 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte:	Betriebliche Potentialstrukturierung und Prozessstrukturen (Ablaufstrukturen, Arbeitsplanung, Netzpläne), Betriebliche Informationssysteme (betriebliche und unternehmensweite Anwendungssysteme, ERP, SCM, EAI, EDI; Nutzenbewertung), Praktische Grundlagen der Geschäftsprozessmodellierung (ARIS, eEPK, Modellierung mit UML und BPMN), Grundlagen Business Intelligence (Anwendungen und Technologien, BI-Schichtenmodell, Datenqualität und Big Data)			
Workload:	Summe: 270 Std. (9 CP) Lesen und Verstehen (47%) Übungen und Selbststudien (50%) Präsenzunterricht und Prüfung (3%)			
Lehrformen:	Fernstudium			
Leistungsnachweise:	Klausur, 120 Minuten			

Voraussetzung für die Teilnahme:	Kenntnisse in Grundlagen Informations- und Wissensmanagement
Literatur:	<p>Baron, P.: Big Data für IT-Entscheider. München: Hanser, 2013</p> <p>Chamoni, P.; Gluchowski, P.: Analytische Informationssysteme: Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen, Heidelberg: Springer, 2010</p> <p>Corsten, H.: Management von Geschäftsprozessen. Stuttgart, Kohlhammer, 1998</p> <p>Chrobok, R. Tiemeyer, E.: Geschäftsprozessorganisation. Vorgehensweisen und unterstützende Tools, in: Zeitschrift für Organisation 3, 1996</p> <p>Gronau, N.: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management. Oldenbourg, München, 2004</p> <p>Lehner, F.; Scholz, M.; Wildner, S.: Wissensmanagement. Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung. 1. Aufl., Hanser, 2005</p> <p>Liebmann, H-P.: Vom Business Process Reengineering zum Change Management, 2000</p> <p>Meinel, Ch.: Big Data in Forschung und Lehre am HPI. In: Informatik Spektrum, Big Data, Bd. 37(2), April 2014</p> <p>Scheer, A.-W.: Wirtschaftsinformatik. Berlin, 1997</p> <p>Scheer, A.-W.: Von Prozessmodellen zu lauffähigen Anwendungen, Berlin, 2005</p> <p>Scheer, A.-W.: Modellierungsmethoden, Metamodelle, Anwendungen. Berlin, 2001</p> <p>Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik. 11. Aufl., Springer, Berlin, 2005</p> <p>Voßbein, R.: Organisation. München – Wien, 3. Auflage, 1989</p>

5. Wahlpflichtbereich

Themenbereich Informationsmanagement und Anwendungen

Name des Moduls	Bibliotheksmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Dieses Modul führt in die Grundlagen von Bibliotheks- und Informationsstrukturen ein und vermittelt einen vertieften Überblick über Methoden virtueller Bibliotheken, wie OpenAccess, Langzeitarchivierungsverfahren und Content Management.</p> <p>Die Studierenden kennen die gängigen Normen und Regelwerke, sowie die rechtlichen Grundlagen im Bibliotheksmanagement. Sie verstehen, wie Bibliotheksverbände wirken und können Aufbau, Nutzung und Funktionsweisen digitaler und virtueller Bibliotheken planen und gestalten. Sie wissen, wie der Bestandsaufbau einer Bibliothek abläuft und können diese theoretischen Kenntnisse in der Praxis anwenden.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Bibliotheks- und Informationsstrukturen: Bestandserschließung, Katalogisierung, RAK-WB, Informationsangebote im Web, Deep Web (Exkurs), Bibliotheksverbände und Verbundsysteme. Digitalisierung, Digitale und virtuelle Bibliotheken, Langzeitarchivierung, Open Access.</p> <p>Bestandsaufbau in wissenschaftlichen Bibliotheken (Erwerbung, Outsourcing, Leistungsmessung, Etatbedarf und Etatverteilung)</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (45%)</p> <p>Übungen und Selbststudien (45%)</p> <p>Bearbeitung B-Prüfung (10%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse des Moduls Information Broking & Research sind von Vorteil			
Literatur	Boekhorst, P. te: Methoden der Leistungsmessung in Bibliotheken. Bibliothek. Forschung und Praxis 16, 1992			

	<p>Berger, R.; Haller, K.: Die moderne Bibliothek. Ein Kompendium der Bibliotheksverwaltung. München: Saur, 2004</p> <p>Brophy, P.: The quality of libraries. In: Hilgemann, K.; Boekhorst, P. te (Hrsg.): Die effektive Bibliothek, München, 2004</p> <p>Ceynowa, K.; Coners, A.: Balanced Scorecard für wissenschaftliche Bibliotheken. 2002</p> <p>Endres, A.; Fellner, D. W.: Digitale Bibliotheken. Informatik-Lösungen für globale Wissensmärkte. Heidelberg: dpunkt, 2000</p> <p>Frankenberger, R., Haller, K.: Die moderne Bibliothek: Ein Kompendium der Bibliotheksverwaltung, Saur Verlag, 2003</p> <p>Haller, H., Popst, K.: Katalogisierung nach RAK- WB, Saur Verlag, 1996</p> <p>Hehl, H.: Die elektronische Bibliothek, Literatur- und Informationsbeschaffung im Internet. München: Saur, 2001</p> <p>Kaufer, M.: Erwerbungsprofile in wissenschaftlichen Bibliotheken. Eine Bestandsaufnahme. Graz-Feldkirch: Neugebauer, 2008</p> <p>Task Force on Guidelines for OPAC Displays, Richtlinien für die OPAC-Anzeige, de Gruyter, 2010-09-30</p> <p>Schack, H.: Urheberrecht und Urhebervertragsrecht. Tübingen: MohrSiebeck, 2009</p>
--	--

Name des Moduls	Grundlagen des Innovations- und Technologiemanagements			
Dauer	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule Modul der Vertiefungsrichtung Business Management Wahlmodul der Vertiefungsrichtung Allgemeine Wirtschaftsinformatik			
Modulverantwortlichkeit	Dr. Frank Bescherer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden kennen die wichtigen Begriffe des Innovationsmanagements und können die unterschiedlichen Arten von Innovationen erläutern. Sie können Innovationsprozess und Innovationsmanagement inhaltlich bestimmen und nach Branchen differenzieren. Außerdem haben sie einen Überblick über die Erfolgsfaktorenforschung und können die Erfolgsfaktoren für Innovationsstärke identifizieren. Die Studierenden kennen auch die relevanten Grundlagen und Begrifflichkeiten des Technologiemanagements. Sie können technologische Aktivitäten planerisch einordnen und bewerten. Außerdem haben sie einen guten Überblick über eine marktorientierte Verortung des Technologiemanagements und kennen die Inhaltselemente eines diesbezüglichen Technologie-Trackings			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Begriff „Innovation“ Innovationsprozess, Innovationsmanagement Arten von Innovationen Interne Rahmenbedingungen und externe Unterstützung Gestaltungsbeispiele der Praxis Innovations-Erfolgsfaktoren Begriff „Technologie“ Grundlagen des Technologiemanagements			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (55%) Selbststudium und Übungen (25%) Präsenzunterricht und Prüfung (20%)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	Klausur			
Voraussetzung für die Teilnahme	keine			

Literatur	Jeweils in der neusten Auflage: <ul style="list-style-type: none"> • Hauschildt, J., Salomo, S.: Innovationsmanagement, 3. Auflage, Vahlen-Verlag. • Burmester, R., Vahs, D., Pietschmann, B. P.: Innovationsmanagement: Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung, Schäffer-Poeschel Verlag. • Stern, Th., Jaberg, H.: Erfolgreiches Innovationsmanagement: Erfolgsfaktoren - Grundmuster – Fallbeispiele, Gabler-Verlag. • Gerpott, T. J.: Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement: Eine konzentrierte Einführung, Schäffer-Poeschel Verlag. • Bullinger, H.-J.: Technologiemanagement, Springer-Verlag. • Friedli, T.: Technologiemanagement: Modelle zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit, Springer-Verlag.
------------------	---

Name des Moduls	Logistikmanagement			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die vorhandenen Kenntnisse und Methoden branchenspezifisch einzusetzen.</p> <p>Die Studierenden gewinnen einen Überblick über die einzelnen Facetten der Logistik. Im Vordergrund steht dabei der ganzheitliche Logistikbegriff als zentrales Element der interdisziplinären inhaltlichen Ausgestaltung im Grundlagen- und Anwendungsbe- reich. Die Studierenden kennen die wichtigen Entscheidungs- felder und können die Methoden zur Unterstützung logistischer Aufgabenstellungen anwenden. Die Studierenden gewinnen einen Einblick in die logistische Prozessgestaltung und den Bei- trag zur Wertschöpfung und damit zur Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Allgemeine Grundlagen und Ziele der Logistik, Wettbewerb und Strategie, Einführung in die Beschaffungslogistik, Einführung in die Produktionslogistik, Einführung in die Distributionslogistik, Einführung in die Entsorgungslogistik, Einführung in das Logis- tikmanagement, Übungen, Aufgaben, Fallstudie			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45%) Übungen und Selbststudien (45%) Bearbeitung B-Prüfung (10%)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Recht und Betriebswirtschaft			
Literatur	Günther, H.-O., Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, 9. Auflage, Springer-Lehrbuch, 2011. Ehrmann, H. Logistik, 7. Auflage, 2012. Koether, R.: Taschenbuch der Logistik, 4. Auflage, 2011. Gudehus, T.: Logistik – Grundlagen, Strategien, Anwendungen:,			

	4. Auflage, Springer-Verlag, 2010. Pfohl, H.-Chr : Logistiksysteme: Betriebswirtschaftliche Grundlagen, 8. Auflage, Springer-Verlag, 2009.
--	---

Name des Moduls	Medizinische Informationstechnik und Dokumentation			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>In diesem Modul geht es um die verschiedenen Anwendungs- und Einsatzfelder von Informationssystemen im Gesundheitswesen. Nach einer Einführung in die medizinische Informationstechnik, wird das Anwendungsfeld E-Health betrachtet. Die Studierenden reflektieren, wie die Grundlagen der Informationswirtschaft und -verwaltung im Gesundheitswesen zum Einsatz kommen. Sie kennen die Richtlinien und Vorgehensweisen der medizinischen Dokumentation und können dieses Wissen reflektieren, wenn sie sich mit Gesetzen, Leistungsstatistiken und der Umsetzung medizinischer Dokumentationsverfahren auseinandersetzen. Die Studierenden kennen die verschiedenen Stakeholder-Perspektiven und rechtliche Aspekte der Verarbeitung von Gesundheitsdaten. Dieses Wissen können sie in der Praxis einsetzen, um E-Health-Systeme und -Strategien zu analysieren und zu bewerten.</p> <p>Dabei liegt der Schwerpunkt darauf, die Anforderungen aus Sicht der Anwender zu verstehen und ihnen bei Bedarf die Besonderheiten der Systeme, z. B. in Bezug auf Datenschutz und Datensicherheit, darzustellen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - IT im Gesundheitswesen - Systeme und Anwendungen - e-Health - Medizinische Dokumentation 			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Bearbeitung B-Prüfung (10 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse der Module Betriebssysteme, Grundlagen Informations- und Wissensmanagement und Wissensorganisation und Information Retrieval sind von Vorteil			
Literatur	Leiner, Gaus, Haux, Gregori, Pfeiffer: Medizinische Dokumentation: Grundlagen einer qualitätsgesicherten integrierten Krankenversorgung. Lehrbuch und Leitfaden, Schattauer, 2006			

	Haas: Medizinische Informationssysteme und elektronische Krankenakte, Springer Verlag, 2009
--	--

Name des Moduls	Supply Chain Management für Informatiker			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge und Homogenisierungsphase der Masterstudiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing Dirk Ostermayer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden lernen die speziellen Probleme im Rahmen des Supply Chain Managements kennen. Sie können die Aufgabenfelder definieren und die wesentlichen Erfolgsfaktoren für eine Optimierung übergreifender Prozessketten in produzierenden Unternehmen bestimmen. Sie verstehen den Ablauf des prozessorientierten Ansatzes der Supply Chain beginnend bei der Beschaffung, den entsprechenden Logistiksystemen bis hin zur Engpassplanung in der Produktion und der termingerechten Auslieferung an den Kunden. Die Studierenden erkennen die Komplexität und Ansätze zur Verbesserung der Prozesse insbesondere vor dem Hintergrund der möglichen und notwendigen IT-Unterstützung. Sie können die typische Modelle und Standards erläutern und anwenden.			
Kompetenzprofil	Kompetenz / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Unternehmenslogistik und Supply Chain Management; Abgrenzung, Begriffe und Ziele des SCM; Mitspieler in einer Supply Chain; Problemfelder der SC-Zusammenarbeit und Erfolgsfaktoren; Neue Formen der Kooperation und unternehmensübergreifende Prozess-Standardisierung;</p> <p>Management unternehmensübergreifender Wertschöpfungsketten; Internationale Waren- und Dienstleistungsströme; Typisierung von Kooperationen; Standardisierungsinitiativen (z.B. SCOR, CPFR); Vertikale und horizontale Kooperationen; IT-Instrumente für das SCM; Entwicklung der Planungssysteme (MRP, MRPII, APS) und Anforderungen des SCM an Planungssysteme; Anwendungen von IT-Instrumenten im SCM; Demand Planning und Supply Network Planning; "e-Bereiche" des SCM; Effizienzstrategien innerhalb des SCM; Time based</p> <p>Management; Business Process Reengineering; Postponement; Mass Customization; Ziele, Aufgaben und Aufbau eines SC Controlling;</p> <p>Beispiele für erfolgreiche SCM-Projekte</p>			

Workload	Summe: 180 CP (6 CP) Lesen und Verstehen (65 %) Selbststudium und Übungen (30 %) Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse Betriebswirtschaftlicher Grundlagen
Literatur	<p>Jeweils in der neusten Auflage:</p> <p>Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management, Verlag Oldenbourg.</p> <p>Thaler, K.: Supply Chain Management – Prozessoptimierung in der logistischen Kette, Verlag Fortis.</p> <p>Wannenwetsch, H.: Vernetztes Supply Chain Management. Springer-Verlag.</p> <p>Alicke, K.: Planung und Betrieb von Logistiknetzwerken, Springer-Verlag.</p> <p>Arndt, H.: Supply Chain Management: Optimierung logistischer Prozesse, Springer-Gabler Verlag.</p> <p>Tempelmeier, H.: Bestandsmanagement in Supply Chains, Books on Demand Verlag.</p>

Name des Moduls	Patentinformation / Patentstrategien und -recht			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Horst Geschka Ass. Jur. und Dipl.-Kffr. Ute Schottmüller-Einwag (Recht)			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden kennen die Motivation zur Patententwicklung und die wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Aspekte in diesem Zusammenhang. Sie können einen strategischen Einsatz von Schutzrechten bestimmen und kennen Schutzrechte als Stand der Technik und Informationsquelle. Sie erhalten außerdem eine umfangreiche Einarbeitung in das Verfahren vor dem Patentamt (Patenterteilungsverfahren, Änderung der Anmeldung, Recherche, Prüfung der Patentanmeldung usw.). Sie können die Inhaltselemente und den Ablauf diesbezüglicher Beschwerdeverfahren vor dem Patentgericht erläutern. Die Teilnehmer/innen kennen die Vereinbarungen und Elemente im europäischen und internationalen Rechtsraum. Sie kennen die Inhalte des Arbeitnehmererfindungsrechts sowie des Marken- und Geschmacksmusterrechts.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Motivation zu Patenten - Wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Aspekte - Strategischer Einsatz von Schutzrechten - Schutzrecht als Stand der Technik und Informationsquelle - Patent (Erfindung/Patentfähigkeit) - Erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit - Erfinderrechtliche Vindikation nach PatG - Wirkungen des Patents - Schutzbereich eines Patents - Verfahren vor dem Patentamt - Beschwerde/Verfahren vor dem Patentgericht - Europäisches und Internationales Recht - Arbeitnehmererfindungsrecht - Marken- und Geschmacksmusterrecht - Patentinformation und Patentrecherche 			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45%) Übungen und Selbststudien (45%)			

	Bearbeitung B-Prüfung (10%)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>Beier, F.-K., Heinemann, A.: Patent- und Musterrecht: Textausgabe zum deutschen, europäischen und internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- und Geschmacksmusterrecht, DTV-Beck, 13. Aufl., 2016</p> <p>Wagner, M. H., Thiel, W.: Wegweiser für den Erfinder: Von der Aufgabe über die Idee zum Patent, Springer-Verlag, Berlin, 2007</p> <p>Ilzhöfer, V., Engels, R.: Patent-, Marken- und Urheberrecht: Leitfaden für Ausbildung und Praxis, Vahlen-Verlag, 9. Aufl., 2015</p> <p>Nitsche, V.: Patentmanagement: Auswertung von Patentinformationen, Patentverwertung und Patentstrategien, Vdm Verlag Dr. Müller, 2006</p> <p>Trimborn, M.: Patente und Gebrauchsmuster. Praktikerwissen für die Durchsetzung von Rechten, Expert-Verlag, 2. Aufl., 2016</p> <p>Götting, H.-P.: Gewerblicher Rechtsschutz: Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmuster-, Markenrecht, Beck Juristischer Verlag, 10. Aufl., 2014</p>

Name des Moduls	Wirtschaftsinformation			
Dauer des Moduls	1 Studiensemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>In diesem Modul werden die Anwendungsbereiche Information Broking und die Aufbereitung von Wirtschafts- sowie Unternehmensinformationen in einen volkswirtschaftlichen Gesamtkontext gesetzt. Die Studierenden verstehen, wie sich die Nutzung, Verarbeitung, Aufbereitung und der Verkauf von Information auf Unternehmen und die Gesamtwirtschaft auswirken. Sie verstehen auch, wie und in welchem Handlungskontext verschiedene Abnehmer und Konsumenten von Informationen agieren und können dementsprechend reflektiert Zielgruppenanforderungen im Information Broking erfüllen.</p> <p>Die Studierenden sind vertraut mit den Grundzügen der Volkswirtschaft, kennen die wichtigsten Wirtschaftsdatenbanken und sind in der Lage, Wirtschafts-, Finanz- und Unternehmensinformationen aufzubereiten und zu beurteilen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Volkswirtschaft - Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung - Informationsbeschaffung in Wirtschaftsdatenbanken, statistischen Datenbanken und im Web. - Fallbeispiele zu Rechercheaufträgen - Aufbereitung von Wirtschaftsinformationen - Unternehmensinformationen - Markt- und Wettbewerbsbeobachtung - Finanzinformationen 			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Bearbeitung B-Prüfung (10 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse der Informationswirtschaft, Information Broking & Research, Recht und Betriebswirtschaft sind von Vorteil			

Literatur	<p>Altmann, J.: Volkswirtschaftslehre, Eine einführende Theorie mit praktischen Bezügen, 6. Auflage, Lucius & Lucius Stuttgart, 2003</p> <p>Baßler, U., Heinrich, J.: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft, 16. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2001</p> <p>Granovetter, M.: Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness. American Journal of Sociology, S. 91, 1985</p> <p>Huber, P.: Volkswirtschaftslehre, Makroökonomik. Aachen: Shaker Verlag, 2003</p> <p>Kuhlen, R.; Seeger, T.; Strauch, D.: Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, Band 1, K G Saur München, 2004</p> <p>Shannon, C. E.; Weaver, W.: The Mathematical Theory of Communication. Urbana, 1949</p> <p>Smith, A.: Der Wohlstand der Nationen. Eine Untersuchung seiner Natur und seiner Ursachen. München: Deutscher Taschenbuch Verlag, 1993</p> <p>Wagner, R.: Die Informationsgesellschaft: Chancen für eine neue Lebensqualität am Beginn des dritten Jahrtausends. Münster, 1996</p> <p>Zwer, R.: Einführung in die Wirtschafts- und Sozialstatistik. München: Oldenbourg, 1994</p>
------------------	--

Name des Moduls	Kommunikations- und Informationssysteme in der Logistik			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Dirk Ostermayer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden sind mit den wesentlichen Grundlagen der Informations- und Kommunikationstechnologie vertraut. Dazu zählen Komponenten von Computernetzwerken, Grundlagen der Informationstheorie und der Informationsübertragung, Datenkommunikation über Rechnerkopplungen und Rechnerverbunde und Dienste in den Anwendungsschichten. Auf dieser Basis sind die Studierenden in der Lage, im Lernprozess unter entsprechender (schriftlicher) Anleitung und dann auch selbstständig die notwendigen Hardware- und Softwarevoraussetzungen für den Aufbau eines Informations- und Kommunikationssystems im Bereich der Logistik zu erarbeiten. Die Studierenden kennen Theorie und Praxis von Logistik-Informationssystemen und den Kommunikationssystemen der Logistik. Außerdem erhalten sie einen Einblick in die gängigen Führungsinformationssysteme in diesem Wirtschaftszweig.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Klausur			
Inhalte	Theorie und Praxis von Logistik-Informationssystemen (LIS); Intra- und interorganisationale LIS; Gestaltung, Modellierung und Einsatz von LIS; Mobile LIS für die Güterverkehrslogistik; Standardsysteme (ERP, SAP R/3 APO, APS, EAI, SOA); Geschäftsmodelle des elektronischen Einkaufs; Auszeichnungssysteme; Telematik/Verkehrstelematik (Transportkette, Messaging, Navigation); Leitsysteme und Informationszentralen; Kommunikationssysteme in der Logistik; Arbeitsplatzsysteme der Kommunikationstechnik; Digitale Funkkommunikationssysteme; Vernetzte Kommunikationssysteme; Mobile Kommunikationssysteme; Anzeige- und Informationsgeräte und -anlagen; Führungsinformationssysteme in der Logistik; Business Intelligence in der Logistik; Warehouse Management Systeme; Logistik-Leitstand und -monitoring			
Workload	Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (48%) Selbststudium und Übungen (48%) Präsenzunterricht und Prüfung (4%)			

Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>Hausladen, I.: IT-gestützte Logistik: Systeme - Prozesse – Anwendungen. 3. Auflage. Springer, Gabler, Wiesbaden, 2016</p> <p>Tannenbaum, A. S.: Computernetzwerke. 5. Auflage. Pearson, München, 2012</p> <p>Dembowski, K.: Lokale Netze. Handbuch der kompletten Netzwerktechnik. Pearson, München, 2007</p> <p>Koschke, R.; Herzog, O.; Rödiger, K. H.; Ronthaler, M. (Hrsg.): Informatik 2007 – Informatik trifft Logistik. Beiträge der 37. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik. Köllen, St. Augustin, 2007</p> <p>Esser, M.; Palme, K.: Informationsmanagement im E-Business. Deutscher Instituts-Verlag, Köln, 2002</p> <p>Pfingsten, A.; Rammig, F. (Hrsg.): Informatik bewegt. Informationstechnik in Logistik und Verkehr. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2007</p> <p>Günther, J.: Verkehrstelematik. Krems, 2001</p>

Themenbereich Medien und Anwendungen

Name des Moduls	Autorensysteme			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik Modul der Vertiefungsrichtung Wissensmanagement und Kollaboration Wahlmodul der Vertiefungsrichtung Allgemeine Wirtschaftsinformatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Didaktik und Mediendidaktik, sie können Lernszenarien gestalten und umsetzen und insbesondere die neuen Methoden des Blended Learning mit all seinen interaktiven Features (eLearning, eLecture etc.) in der Praxis zu anwenden.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Didaktik, Mediendidaktik, Hypermedia, Modalität, Navigation, Lerntheorie (Kognition, Konstruktivismus, Reduktionismus, Partial-Theorien), Autorensysteme, Courseware, Intelligente Systeme, Virtual Classrooms, Blended Learning, Interaktive Systeme			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Selbststudium und Übungen (45 %) Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse im Bereich Social Media, in der Gestaltung von Webseiten sowie Medien als Kommunikationsmittel			
Literatur	Schulmeister, R.: Grundlagen hypermedialer Lernsysteme: Theorie - Didaktik - Design, Oldenbourg Verlag, 2007 Rey, G. D.: E-Learning. Theorien, Gestaltungsempfehlungen und Forschung, Huber, Bern, 2009 Niegemann, H. M., Domagk, S., Hessel, S., Hein, A., Hupfer, M. und Zobel, A.: Kompendium multimediales Lernen, Springer, Berlin, 2008			

Name des Moduls	Electronic and Mobile Services			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen und verstehen typische E-Services-Architekturen und die Vorgehensweise bei der Entwicklung einer E-Service-Strategie. Sie kennen die Merkmale und Eigenschaften unterschiedlicher Ausprägungen, wesentlicher Standards, Richtlinien und Erfolgsfaktoren in diesem Bereich.</p> <p>Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls bauen die Studierenden eine vertiefte Wissensbasis über die Spezifika und Anwendungen elektronischer Märkte auf und sind dazu befähigt, elektronische Kommunikationskanäle effizient und effektiv an der Schnittstelle zwischen Anbietern und Nachfragern in elektronischen Märkten einzusetzen. Insbesondere werden die Studierenden in die Lage versetzt, die Komplexität elektronischer Marktstrukturen und der darüber angebotenen Produkte und Dienstleistungen aufzubrechen und entsprechende Methoden unter Nutzung passender Technologien gezielt anzuwenden.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Technikgrundlagen im E-Business und E-Commerce: Multimediale Technologien, Netzwerkarchitekturen, Integrierte Informationssysteme</p> <p>E-Commerce und M-Commerce: Multichannel-Konzepte, E-Commerce-Wertschöpfungskette, Aufbau von Internetgeschäften</p> <p>Funktionale Architektur von Internetshops und Implementierungsstrategien, rechtlicher Rahmen, Sicherheit und Zahlungssysteme, E-Commerce-Geschäftsmodelle in der Praxis.</p> <p>E-Procurement: Grundlagen, Ziele und Anforderungen, E-Procurement-Management.</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (50%)</p> <p>Übungen und Selbststudien (45%)</p> <p>Präsenz inkl. Prüfung (5%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse der Module Betriebssysteme, Informationstechnologie, Verteilte Informationssysteme, Anwendungen im Informati-			

	onsmanagement, sowie Recht und BWL sind von Vorteil
Literatur	<p>Bächle, M; Lehmann, F.: E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse im Web 2.0 , Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2010</p> <p>Düwecke E.; Rabsch, S.: Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability</p> <p>Heinemann, G.: Der neue Mobile-Commerce: Erfolgsfaktoren und Best Practices, Gabler Verlag, 2012</p> <p>Heinz, L.: M-Commerce - Betriebswirtschaftliche Chancen, Risiken und Trends: Eine Analyse der Geschäftsmodelle, Akademiker-Verlag 2012</p> <p>Kollmann, T.: E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy , Gabler Verlag 2010</p> <p>Meier, A.; Stormer, H.: eBusiness & eCommerce: Management der digitalen Wertschöpfungskette, Springer Verlag, 2008</p> <p>Merz, M.; E-Commerce und E-Business, dpunkt.verlag GmbH Heidelberg, 2. Auflage 2002</p> <p>Mühl, T.: Mobile Services: Neue Wege zur Kundenzufriedenheit, VDM Verlag, 2007</p> <p>Pispers, R., Dobrowski, J.: Neuromarketing im Internet: Erfolgreiche und gehirngerechte Kundenansprache im E-Commerce, Haufe-Lexware, 2011</p>

Name des Moduls	Medieninformation			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Ass. Jur. und Dipl.-Kffr. Ute Schottmüller-Einwag			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden lernen die vorhandenen Kenntnisse und Methoden im Medienbereich einzusetzen.</p> <p>Die Studierenden kennen die historischen und aktuellen Rahmenbedingungen der Medienwirtschaft und der Massenkommunikation. Sie können analysieren, welche Veränderungen durch die medientechnischen Fortentwicklungen im Bereich der redaktionellen Arbeit und der Unternehmenskommunikation notwendig sind und wie Unternehmen diese erfolgreich umsetzen können.</p> <p>Die Studierenden verfügen über die methodische Kompetenz, auf Basis der Grundlagen der Medieninformation mit dem erlernten Wissen neue Anwendungen oder Geschäftsmodelle einzuschätzen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen der Medienwirtschaft beinhalten historische und wirtschaftliche Grundlagen der Mediensysteme Presse, Rundfunk und Neue Medien.</p> <p>Text- und Redaktionsmanagement, Content Commerce vermittelt ausgehend von der klassischen Redaktionsarbeit die Auswirkungen der medientechnischen Weiterentwicklungen auf die Bereitstellung von Medieninhalten. Es wird dargestellt, wie Medieninhalte (Content) zu maßgeblichen Erfolgsfaktoren für zahlreiche Internet-Anwendungen werden.</p> <p>Online Public Relation vermittelt die Zielsetzungen und Zielgruppen, die Gestaltungsmöglichkeiten, die Chancen und Risiken sowie das Zusammenspiel mit den sonstigen Kommunikationsmöglichkeiten, die Unternehmen bei der Nutzung der Online PR haben.</p> <p>Mediendokumentation stellt den Bedarf, die Vorgehensweise und die möglichen Hilfsmittel zu einer systematischen Dokumentation und Nutzung der vorhandenen Informationen dar.</p>			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45%) Übungen und Selbststudien (45%)			

	Bearbeitung B-Prüfung (10%)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>Becker, T.: Medienmanagement und öffentliche Kommunikation: Der Einsatz von Medien in Unternehmensführung und Marketing, Springer Verlag, Berlin, 2014</p> <p>Kuhlen, R. / Seeger, T. / Strauch, D. (Hrsg): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, Band 1, 6. Aufl., KG Saur München, 2013</p> <p>Mast, C.: Unternehmenskommunikation: Ein Leitfaden, 6. Aufl., UTB Stuttgart, 2015</p> <p>Noelle-Neumann, Elisabeth/Schulz, Wilfried/Wilke: Lexikon Publizistik Massenkommunikation, Fischer, Frankfurt 2009</p>

Name des Moduls	Online-Marketing			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule Modul der Vertiefungsrichtung Digital Business Wahlmodul der Vertiefungsrichtung Allgemeine Wirtschaftsinformatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Ralf Isenmann			
Lernziele des Moduls	<p>Die Verlagerung des Handels physischer Produkte von stationären Läden hin zu elektronischen Märkten steigt weiterhin stetig an. Parallel nimmt die Vermarktung digitaler Produkte und Dienstleistungen immer weiter zu. Dadurch hat Online-Marketing in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen und macht Wissen darüber unabdingbar, wenn es wesentlichen betriebswirtschaftlichen Nutzen bringen soll.</p> <p>Im Rahmen dieses Moduls kennen die Studierenden die aktuellen Trends und Inhaltselemente im Bereich der Online- und Mobile-Marketing-Aktivitäten eines Unternehmens oder einer Organisation. Sie können das Potenzial und den Nutzen der Bereiche Suchmaschinen-Optimierung (SEO), Suchmaschinen Marketing (SEM, SEA), Display-Marketing, E-Mail-, Newsletter-, Social-Media-Marketing (SMM), Online-PR und viralem Marketing abschätzen und erläutern. Sie erkennen, dass Online-Kampagnen als Vertriebs- sowie Umsatzkanal funktionieren, um Kunden anzusprechen und gleichzeitig zu binden. Sie können die wesentlichen Dimensionen zur Auffindbarkeit, Reichweite und Konversionsraten von Websites und Online-Shops erläutern und abgrenzen, sowie den typischen Einsatz der oben genannten Online-Marketing Instrumente beschreiben, planen und leiten. Die Studierenden kennen die Herausforderungen von zielgenauem Targeting und Multi-Channel-Marketing. Die Studierenden wissen, wie man Online-Marktforschung betreiben kann.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Einführung in Grundlagen des Online- und Mobile-Marketing, Definitionen und Begriffe.</p> <p>Techniken/Konzepte/Instrumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suchmaschinen-Optimierung (SEO) - Suchmaschinen-Marketing (SEM), Suchmaschinen-Werbung (SEA) 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Display- und Affiliate Marketing, - E-Mail-, Newsletter-, Social-Media-Marketing (SMM), Social Media Monitoring, Online-PR und virales Online- und Mobile-Marketing - Targeting und Controlling - Online-Marktforschung
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50%) Übungen und Selbststudien (40%) Bearbeitung B-Prüfung (10%)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Recht und Betriebswirtschaft
Literatur	<p>Jeweils in der neusten Auflage:</p> <p>Lammenett, E.: Praxiswissen Online-Marketing - Affiliate- und E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online-Werbung, Social Media, Online-PR; SpringerGabler Verlag.</p> <p>Lammenett, E.: Online-Marketing-Konzeption, CreateSpace Independent Publishing Platform.</p> <p>Weinberg, T.: Social Media Marketing - Strategien für Twitter, Facebook & Co; O'Reilly Verlag.</p> <p>Kreutzer, R.: Praxisorientiertes Online-Marketing: Konzepte - Instrumente – Checklisten; SpringerGabler Verlag.</p>

Name des Moduls	Social Media			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik Modul der Vertiefungsrichtung Wissensmanagement und Kollaboration Wahlmodul der Vertiefungsrichtung Allgemeine Wirtschaftsinformatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden können die Eigenschaften und Anwendungsgebiete von Social Media sowie die gesellschaftlichen Auswirkungen beschreiben. Mit ihren Kenntnissen über die grundlegenden Methoden, Werkzeuge und Techniken können sie eine Strategie zum Einsatz von Social Media planen. Sie sind in der Lage, selbständig Marketingaspekte für eine Social Media Planung zu analysieren und zu entwerfen. Sie sind in der Lage, journalistische Arbeitsweisen und -techniken in der Medienlandschaft unter Einhaltung rechtlicher und ethischer Aspekte anzuwenden.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen	X		
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Historie, Wirkungen im Markt und in der Gesellschaft, Soziale Netzwerke und ihre Funktionen Methoden und Werkzeuge, Services Strategien (Content-Strategie, Community-Strategie, etc.) und Konzepte (Audit, Design, Guidelines, Marketing, Monitoring, etc.) soziale, wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen Redaktioneller Betrieb von Social Media: Journalistische Arbeit, Schreibtechniken, Medienrecht und Ethik			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (45 %) Selbststudium und Übungen (50 %) Bearbeitung der B-Prüfung (5 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzungen für die	Kenntnisse zum Thema Medienkommunikation sind von Vorteil			

Teilnahme	
Literatur	<p>Strahle S.: Social Media Marketing: Marketingstrategien für Twitter, Facebook, Snap Chat, LinkedIn und Instagram, CreateSpace Independent Publishing Platform (2016)</p> <p>Pein V.: Der Social Media Manager: Das Handbuch für Ausbildung und Beruf, Rheinwerk Computing (2015)</p> <p>Tamar Weinberg: <i>Social Media Marketing</i>. O'Reilly Verlag, Köln, 2010</p> <p>Jodeleit B.: <i>Social Media Relations</i>. d.punkt Verlag, Heidelberg, 2010</p> <p>Cole T.: <i>Unternehmen 2020 - Das Internet war erst der Anfang. Praxiskonzepte für den Mittelstand</i>. Hanser Wirtschaft, München, 2010</p> <p>Hilker C.: <i>Social Media für Unternehmer</i>. Linde-Verlag, Wien, 2010</p> <p>Bernet M.: <i>Social Media in der Medienarbeit</i>. Vs Verlag, Wiesbaden, 2010</p>

Name des Moduls	User Experience Design			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Christoph Oemig, M.Sc. Prof. Dr. Guido Walz			
Lernziele des Moduls	Dieses Modul erweitert den Blickwinkel der Studierenden von der einfachen Interaktionsgestaltung zur Gestaltung eines ganzheitlichen Nutzungserlebnis (User Experience). Die Studierenden kennen die Grundsätze des User Experience Designs und können dazugehörige Methoden anwenden. Sie kennen passende Messgrößen und KPI, mit denen Sie ihren UX Ansatz überprüfen und bewerten können. Sie kennen die typischen UX-Strategien und Managementansätze. Darüber hinaus können sie den Prozess des Design Thinking in diesem Kontext anwenden, um nicht nur Produkte, sondern auch Interaktionskonzepte weiterzuentwickeln.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der B-Prüfung			
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung zur Gestaltung des Nutzungserlebnisses (User Experience) und dazugehöriger Methoden • UX-Messgrößen, Kennzahlen sowie die dazugehörige Analyse • UX-Strategien und Managementansätze • Grundlagen des Design Thinking, Kreativitätstechniken sowie Management von Innovation • Entwicklung neuer Interaktionskonzepte 			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (75 Std.) Übungen und Selbststudien (75 Std) Bearbeitung der B-Prüfung (30 Std.)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Inhalte des Moduls Gestaltung interaktiver Systeme			
Literatur	Hassenzahl, M.: Experience Design: Technology for All the Right Reasons, Morgan & Claypool, 2010 Sauro, J.; Lewis, J.: Quantifying the User Experience, Morgan Kaufmann, 2016 Gothelf, J: Lean UX. Applying Lean Principles to Improve User Experience, O'Reilly, 2012 Levy, J.: UX Strategy: How to Devise Innovative Digital Prod-			

	<p>ucts That People Wand, O'Reilly, 2015</p> <p>Kalbach, J.: Mapping Experiences: A Guide to Creating Value through Journeys, Blueprints, and Diagrams, O'Reilly, 2016</p> <p>Blumenschein, A.; Ehlers, I.: Ideen Managen, 2. Auflage, Springer-Gabler, 2016</p> <p>Plattner, H.; Meinel, Ch.: Design Thinking, Springer Verlag, 2010</p>
--	---

Name des Moduls :	Gestaltungspraxis – Online- und Printmedien			
	Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: - Onlinemedien - Printmedien			
Dauer des Moduls:	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit:	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Studienleiter:	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls:	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Journalistik und Redaktion und können diese umsetzen in Online- und Print-erzeugnisse. Vertiefte HTML-Kenntnisse sind vorhanden und es können professionelle Web-Seiten sowie Printmedien gesetzt und erzeugt werden. Die Studierenden erlangen Grundkennt-nisse der Vorgehensweise und der Rechtssituation des Pub-lishings.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	X		
	Wissensvertiefung	X		
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung:	Nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Teilprüfungen			
Leistungspunkte:	8 CP nach Bestehen der Fachprüfungen			
1. LV des Moduls: Onlinemedien (4 CP)				
Lernziele:	Die Besonderheiten der Onlinemedien sind den Studierenden bekannt; damit verbunden sind sowohl der gestalterische wie auch der technische Teil der Webseitenerstellung. Die Stellung und Bedeutung sozialer Netzwerke wird sinnvoll eingebracht.			
Inhalte:	Grundlagen des Online-Journalismus und der Online-Redaktion, Eckpunkte des Urheberrechts für Internetseiten, Erstellung von HTML-Seiten mit CSS, XHTML, php, MySQL, Java mit geeigneten Werkzeugen; Einbetten von Video- und Audio-Clips in eine Webseite			
Workload:	Summe: 120 Std. (4 CP) Lesen und Verstehen (45%) Selbststudium und Übungen (50%) Bearbeitung der B-Prüfung (5%)			
Lehrformen:	Fernstudium			
Leistungsnachweise:	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme:	Kenntnisse der Module Multimedia, Recht und Betriebswirt-schaft			
Literatur:	Böhringer, J., Bühler, P. und Schlaich, P.: Kompendium der Me-diengestaltung Digital und Print: Konzeption - Gestaltung - Pro-duktion - Technik, Springer, 2008 Trappel, J.: Online-Medien: Leistungsprofil eines neuen Mas-senmediums, Uvk, 2007			

	<p>Schulz-Bruhdoel, N. und Bechtel, M.: Medienarbeit 2.0: Cross-Media-Lösungen. Das Praxisbuch für PR und Journalismus von morgen, Frankfurter Allgemeine Buch, 2009</p> <p>Lubkowitz, M.: Webseiten programmieren und gestalten, Galileo Computing, 2007</p>
2. LV des Moduls: Printmedien (4 CP)	
Lernziele	Die Besonderheiten der Printmedien sind den Studierenden bekannt; damit verbunden sind sowohl der gestalterische wie auch der technische Teil der Printmedienerstellung. Die Studierenden sind in der Lage, Satz und Layout von Büchern und Prospekten sowie von Zeitschriften zu erstellen und kennen die Verfahren bis zum fertigen Produkt.
Inhalte	Grundlagen des Print-Journalismus und der Print-Redaktion, Eckpunkte des Urheberrechts für Printmedien, Arten von Printmedien, Erstellung und Gestaltung von Printmedien, Satz und Layout für Bücher, Zeitschriften, Prospekte, Flyer
Workload	Summe: 120 Std. (4 CP) Lesen und Verstehen (40 %) Selbststudium und Übungen (50 %) Bearbeitung der B-Prüfung (10 %)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse der Inhalte der Module Medienkommunikation und-Multimedia sowie Kenntnisse zum Thema Medienwirtschaft und -management sind von Vorteil
Literatur	<p>Böhringer, J., Bühler, P. und Schlaich, P.: Kompendium der Mediengestaltung Digital und Print: Konzeption - Gestaltung - Produktion - Technik, Springer, 2008</p> <p>Schulz-Bruhdoel, N. und Bechtel, M.: Medienarbeit 2.0: Cross-Media-Lösungen. Das Praxisbuch für PR und Journalismus von morgen, Frankfurter Allgemeine Buch, 2009</p> <p>Sara Ebru Kisioglu: Print unter Druck - Innovationen im Verlagswesen, Grin Verlag GmbH 2014</p>

Name des Moduls	Medienkommunikation, -ethik und -pädagogik
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer (Medienkommunikation) Ass. jur. und Dipl.-Kffr. Ute Schottmüller-Einwag (Medienethik und –pädagogik)
Lernziele des Moduls	<p>Medienkommunikation (Instrumente und Psychologie)</p> <p>Die Studierenden kennen die Charakteristik der Medien als Kommunikationsmittel. Sie können die qualitative Entwicklung der Kommunikationsmittel und ihre generellen gesellschaftlichen Auswirkungen beschreiben. Sie sind in der Lage, selbstständig vergleichende Untersuchungen zu Einzelmedien in ihren kommunikativen Funktionen durchzuführen. Psychologisch-motivierten Gestaltungsaspekten der Medien kommt vor allem im Kontext des Medieneinsatzes in Marketing und Werbung eine wichtige Bedeutung zu. Die erfolgreiche Kommunikation mit Medienrezipienten setzt entsprechende, psychologisch ausgerichtete Inhalte voraus.</p> <p>Medienethik</p> <p>Die Studierenden sollen ein medienethisches Bewusstsein entwickeln. Dies dient als Grundlage für die Beurteilung sowohl ihres eigenen Handelns als zukünftiger Medienschaffende als auch der Medienarbeit anderer im beruflichen Kontext.</p> <p>Die Studierenden sollen die dargestellte Systematik anwenden können, um aktuelle medienethische Fragestellungen einzuordnen und so die Verantwortungsebene, den jew. Verantwortlichen und die jew. Verantwortung zu identifizieren.</p> <p>Die Studierenden sollen die Systeme ethischer Kontrolle von Medienprodukten und Medienschaffenden kennen und verstehen sowie g.g.f. die jeweiligen Kontrollmechanismen auch in Anspruch nehmen.</p> <p>Medienpädagogik</p> <p>Die Studierenden sollen die verschiedenen Ansätze der Medienziehung kennen, um aktuelle Fragestellungen mit Hilfe der Ansätze zu bewerten.</p> <p>Die Studierenden sollen mit Hilfe ihrer mediendidaktischen Sachkompetenz bei Fragestellungen zum Einsatz von Medien in Lern- und Lehrprozessen sowohl für Kinder/ Jugendliche als auch für Erwachsene den Einsatz von Medien entsprechend</p>

	den Lernzielen optimal planen, gestalten und begleiten.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Instrumente der Medienkommunikation Zeichentheorie und Semiotik, Zeichengestaltung, der Medienbegriff, Kommunikation in Form oral-auditiver, textueller und piktoraler Informationsvermittlung</p> <p>Psychologie der Medienkommunikation allgemeine und medienspezifische Kommunikationsmodelle, Kommunikation im Kontext von Marketing und Werbung, Analyse von Zielgruppenprofilen (passive und aktive Variable), elementare Kenntnisse der Kommunikationspsychologie und deren Modelle, Kenntnisse über Wahrnehmungsprozesse, Kenntnisse über die (psychologische) Wirkung von Kommunikationselementen (Farbe, Fläche, Bild, Animation, etc.), Verständnis der Varianten des Kommunikations-Involvements, Kenntnis der diversen Werbemodelle und deren Gestaltungsaspekte, Psychologische Aspekte der Online-/Internetwerbung</p> <p>Medienethik Kenntnisse der Definitionen & Grundlagen, Verständnis der aktuellen Bedeutung der Medienethik, Kenntnisse der Funktionen der Medienethik, Kenntnisse der Systeme zur Einordnung ethischer Fragestellungen und zur Identifikation der Verantwortung, Fähigkeit medienethische Problemfälle in die Systeme entsprechend einzuordnen, Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen Geltung und Durchsetzung von Medienethik, Kenntnisse über ausgewählte Problemfelder der Medienethik und Einordnung in die dargestellten Systeme</p> <p>Medienpädagogik Kenntnisse der Definitionen & Grundlagen, Kenntnisse über die Inhalte der Teilbereiche der Medienpädagogik und ihre wechselseitige Beeinflussung,</p>			

	<p>Kenntnisse der aktuellen Bedeutung der Medienpädagogik, Detaillierte Kenntnisse der Medienkunde, Detaillierte Kenntnisse der Medienerziehung, insbesondere der historischen Entwicklung der Ansätze, Kenntnisse der Möglichkeiten der Mediendidaktik, insbesondere im Bereich des e-Learning</p>
Workload	<p>Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Selbststudium und Übungen (45 %) Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>Medienkommunikation</p> <p>Rusch, G.: Einführung in die Medienwissenschaft. Konzeptionen, Theorien, Methoden, Anwendungen, Wiesbaden (VS), 2002</p> <p>Fries, C., Schmidt, U.: Grundlagen der Mediengestaltung. Konzeption, Kommunikation, Visualisierung, Bildaufbau, Farbe, Typografie, München (Hanser), 4., aktualisierte Auflage, 2010</p> <p>Böhringer, J., Bühler, P., Schlaich, P.: Kompendium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien, Berlin, 2000</p> <p>Batinic, B., Appel, M. Medienpsychologie. Springer, Heidelberg, 2008</p> <p>Bente, G., Mangold, R., Vorderer, P.: Lehrbuch der Medienpsychologie. Hogrefe, Göttingen/Bern/Toronto/Seattle, 2004</p> <p>Frindte, W.: Einführung in die Kommunikationspsychologie. Beltz, Weinheim/Basel, 2002</p> <p>Kroeber-Riel, W.: Bildkommunikation Vahlen, Franz, 1993; München, 1993</p> <p>Six, U., Gleich, U., Gimmler, R.: Kommunikationspsychologie und Medienpsychologie. Beltz, Weinheim, 2007</p> <p>Winterhoff-Spurk, P.: Medienpsychologie - Eine Einführung. Kohlhammer, Stuttgart, 2004</p> <p>Fachzeitschrift: Journal of Media Psychology</p> <p>Rogge H.J., <i>Werbung</i>, Kiehl Verlag, Ludwigshafen, 2004</p>

	<p>Medienethik</p> <p>Höffe, Otfried: Lexikon der Ethik, 7. Aufl., S. 191, C. H. Beck Verlag, München, 2008</p> <p>Weischenberg, Siegfried: Journalistik. Theorie und Praxis aktueller Medienkommunikation: Journalistik 1. Mediensysteme, Medienethik, Medieninstitutionen. 3. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2004</p> <p>Medienpädagogik</p> <p>Burkard, Franz-Peter/ Weiß, Axel: dtv Atlas Pädagogik, 1. Aufl., S. 231, dtv Verlag, München, 2008</p> <p>Moser, Heinz: Einführung in die Medienpädagogik: Aufwachen im Medienzeitalter, 5. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2010</p> <p>Süss, Daniel/ Lampert, Claudia/ Wijnen, Christine: Medienpädagogik: Eine Einführung, 2. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2013</p> <p>Hoffmann, Bernward: Medienpädagogik: Eine Einführung in Theorie und Praxis, 1. Aufl., UTB Verlag, Stuttgart, 2003</p>
--	--

Name des Moduls	Medientechnische Grundlagen			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziel des Moduls	Die Studierenden haben Grundkenntnisse prinzipieller Funktionsweisen analoger und digitaler Video- und Tontechnik. Sie begründen die sinnvolle Auswahl und den angemessenen Einsatz von tontechnischem Gerät, für auditive Gestaltungsmöglichkeiten sowie für Verfahren der Bearbeitung von Videomaterial. Die Studierenden verstehen die sinnvolle Auswahl und den Einsatz von Videotechnik.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen / Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	X		
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Physikalische Grundlagen der Audio- und Videotechnik: Optik und Akustik</p> <p>Audiotechnik: Auditive Gestaltung (Ton, auditive Elemente, Ton zum Bild), Auditive Wahrnehmung, Verzerrungen, Dynamik, Leitungen, Digital Audio, AD/DA-Wandlung, Audio-Formate und -Kompression, Mischpult, Mehrspurproduktion, Mikrofone, Signalbearbeitung, Effekte, MIDI, Synchronisation (SMPTE, MTC, Word Clock);</p> <p>Videotechnik: Kurze Einführung in die Grundlagen der analogen Video- und Fernsehtechnik, Anwendungsfelder und die technischen Grundlagen der unterschiedlichen Formate, Arbeit im Videostudio (bei Nachbearbeitung, Akquisition und Verteilung von Inhalten), Anwendungsbereiche der einzelnen digitalen Videoformate, Aufbau der Videoformate, Kompressions- und Transformationsverfahren, technische Parameter, Qualität.</p>			
Workload	Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Selbststudium und Übungen (48 %) Präsenzunterricht und Prüfungen (2 %)			
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor			
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlagenkenntnisse Mathematik			
Literatur	Henning, Peter. A.: Taschenbuch Multimedia, München (Hanser), 2007 Pierre Kandorfer: Lehrbuch der Filmgestaltung; Theoretisch-			

	<p>techn. Grundlagen der Filmkunde: Theoretisch-technische Grundlagen der Filmkunde, Schiele & Schoen, 2010</p> <p>Dummler, J.: Das moniterte Bild: Digitales Compositing für Film und Fernsehen, Uvk 2010</p> <p>Witzke, B. und Rothaus, U.: Die Fernsehreportage, UVK Verlagsgesellschaft mbH, 2010</p> <p>Görne, T.: Tontechnik: Schwingungen und Wellen, Hören, Schallwandler, Impulsantwort, Faltung, Sigma-Delta-Wandler, Stereo, Surround, WFS, Regiegeräte, tontechnische Praxis, Hanser Fachbuchverlag, 2010</p>
--	---

Name des Moduls	Medienkompetenz			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen die Charakteristik der Medien als Kommunikationsmittel. Sie können die qualitative Entwicklung der Kommunikationsmittel und ihre generellen gesellschaftlichen Auswirkungen beschreiben. Sie sind in der Lage, selbstständig vergleichende Untersuchungen zu Einzelmedien in ihren kommunikativen Funktionen durchzuführen.</p> <p>Die Studierenden beherrschen die wichtigsten Aspekte gelungener Gestaltung. Sie sind in der Lage, eigene Gestaltungsvorschläge (visuelle Medien) zu begründen und Gestaltung zu beurteilen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X

	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Klausur			
Inhalte	Medien der oral-auditiven Kommunikation, Medien der Textvermittlung, Medien der piktoralen Vermittlung, Neue Medien Gestalterisches Sehen und visuelle Grunderfahrung, Kreativität, Kommunikation, Zeichentheorie/Semiotik, Bildaufbau, Kompositionslehre, Farbenlehre, Typografie, grafische Konzeption, Foto/Video-Beurteilung, Bewertung von Gestaltung			
Workload	Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (47%) Selbststudium und Übungen (50%) Präsenzunterricht und Prüfung (3%)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	keine			
Literatur	<p>Rusch, G.: Einführung in die Medienwissenschaft. Konzeptionen, Theorien, Methoden, Anwendungen, Wiesbaden (VS), 2002</p> <p>Fries, C., Schmidt, U.: Grundlagen der Mediengestaltung. Konzeption, Kommunikation, Visualisierung, Bildaufbau, Farbe, Typografie, München (Hanser), 4., aktualisierte Auflage, 2010</p> <p>Sachs-Hombach, K., Rehkämper, K. (Hgs.): Bildgrammatik, Magdeburg, 1999</p> <p>Sachs-Hombach, K. (Hg.): Bildhandeln. Interdisziplinäre Forschungen zur Pragmatik bildhafter Darstellungsformen, Magdeburg, 2003</p> <p>Sachs-Hombach, K., Rehkämper, K. (Hgs.): Vom Realismus der Bilder. Interdisziplinäre Forschungen zur Semantik bildhafter Darstellungsformen, Magdeburg, 2003</p> <p>Böhringer, J., Bühler, P., Schlaich, P.: Kompendium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien, Berlin, 2000</p> <p>Mante, H.: Das Foto. Bildaufbau und Farbdesign, Wien (Photographie), 2000</p> <p>Seiss, H.: Kompositionslehre. Konzentration im Bild, Wiesbaden (Englisch), 2003</p>			

Themenbereich Informatik

Name des Moduls	Weiterführende Programmierung – wird seit 2021 nicht mehr angeboten			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Michael Fuchs			
Lernziele des Moduls	Aufbauend auf den erlernten Programmierkenntnissen in C# im Modul Grundlagen der objektorientierten Programmierung erlernen die Studierenden das Programmieren mit C, C++ und Java.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>C-Programmierung Aufbau und Entwicklung von C-Programmen: Sprachelemente und Steuerstrukturen, Felder und Zeichenketten, Zeiger, Funktionen, der Präprozessor, Bibliotheksfunktionen und Speicherklassen</p> <p>C++-Programmierung Eclipse CDT, Grundlagen der Objekttechnologie, Klassenhierarchien und –heterarchien, Dateiverarbeitung, Templates, Klassenrelationen, Klassen als statische Strukturelemente, Ein- und Ausgabe mit Streams,</p> <p>Java-Programmierung Grundlagen, Grafische Benutzeroberfläche, Grafikprogrammierung, Zugriff und Handling von Dateien</p>			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Präsenzunterricht und Prüfung (5 %)			
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse des Moduls Grundlagen der objektorientierten Programmierung			
Literatur	Monadjemi, P. ; Winkler, Eckart: Jetzt lerne ich C, München, 2007 Krüger, G.: Go to C-Programmierung, Bonn, 2007 Sedgewick, R.: Algorithmen in C, München, 2005 Koenig, A. ; Moo, Barbara E.: Intensivkurs C++, München, 2003 Schildt, H.: C++ IT-Tutorial, Bonn, 2003 Zeppenfeld, K.: Objektorientierte Programmiersprachen, Heidel-			

	<p>berg, 2004</p> <p>Balzert, H. ; Priemer, J.: Java 6: Anwendungen programmieren, Herdecke, 2008</p> <p>Paul J. Deitel, Deitel & Associates, Inc.: Java How to Program: Early Objects Version, 8/E, 2010</p>
--	---

Name des Moduls	Big Data			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Dr. Marie-Luise Groß			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden kennen die Big Data Technologien mit ihren Vor- und Nachteilen und sind befähigt die geeigneten Technologien auszuwählen. Sie verstehen das Spannungsfeld zwischen Business Intelligence und Big Data und sind mit den Anwendungsgebieten und Einsatzmöglichkeiten von Big Data vertraut. Die Studierenden sind zudem in der Lage, strategische Fragestellungen aus Managementsicht zu verstehen, zu reflektieren und eigenständig zu formulieren. Sie kennen die grundlegenden Methoden zur Datenanalyse von großen, unstrukturierten Datenmengen und können Big-Data-Projekte planen, durchführen und bewerten.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Einführung und Grundlagen von Big Data (Begriffe, Definitionen, wirtschaftliche Bedeutung)</p> <p>Big Data Anwendungen (Smart Logistics, Smart Factory, Industrie 4.0, Internet of Things, Smart Health Care, Smart Home)</p> <p>Decision Support Systems</p> <p>Database Marketing</p> <p>Datenanalyse und Datenaufbereitung, Explorative Datenanalyse</p> <p>Big Data Datenquellen (NoSQL-Datenbanken, InMemory Datenbanken, Spaltenorientierte Datenbanken)</p> <p>Data Mining und Machine Learning, Regressionsverfahren, Klassifikationsverfahren, Cluster-Algorithmen</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (55 %)</p> <p>Übungen und Selbststudien (35 %)</p> <p>Prüfung inkl. Präsenzunterricht (10 %)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Grundlagen objektorientierter Programmierung, Wissensorganisation und Information Retrieval, Datenbanken, Betriebliche Informationssysteme			
Literatur	Dorschel, J.: Praxishandbuch Big Data, SpringerGabler, 2015			

	<p>Fasel, D.; Meier, A.: Big Data – Grundlagen, Systeme und Nutzungspotenziale, SpringerVerlag, 2016</p> <p>Freiknecht, J.: Big Data in der Praxis: Lösungen mit Hadoop, HBase und Hive, Hanser, 2014</p> <p>Grus, J.: Einführung in Data Science: Grundprinzipien der Datenanalyse mit Python, O`Reilly, 2016</p>
--	--

Name des Moduls	Gestaltung der digitalen Transformation			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik Modul der Vertiefungsrichtung Digital Business Wahlmodul der Vertiefungsrichtung Allgemeine Wirtschaftsinformatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Rüdiger Breitschwerdt			
Lernziele des Moduls	Anhand von Fallstudien sollen die Studierenden sich erarbeiten, wie die digitale Transformation erfolgreich gestaltet und umgesetzt werden kann: Dabei werden für verschiedene entsprechende Technologien Handlungsanweisungen, Checklisten, Erfolgsfaktoren sowie Hinweise auf Hürden entwickelt, die den Transfer in die Praxis erleichtern. Insbesondere werden auch die Einflüsse auf die Gesellschaft und Nachhaltigkeit behandelt. Die Studierenden kennen die wesentlichen Aufgaben, die bei der Überführung eines Unternehmens in einen digitalen Zielzustand anfallen. Sie kennen die Elemente einer Digitalisierungsstrategie und können diese kritisch diskutieren. Sie können die Chancen und Herausforderungen von digitalen Organisationen und Geschäftsmodellen bewerten und kennen die Kernelemente von Führung bezogen auf digitale Kompetenzen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Erfolgreiche und nachhaltige Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen und Strategien (Mission, Vision, Prozesse, 3-Horizonte-Modell). Unternehmensorganisation hin zu New Work, Systeminnovationen, digitalen Produkten, Services und Prozessen. Unternehmenskultur und Führung in der digitalen Transformation angesichts digitaler Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter. Erfolgsfaktoren, Fähigkeiten und Potenziale bei der Führung von Digitalisierungsprojekten. Neue strategische Optionen und Geschäftsmodelle durch intelligente, vernetzte Produkte, das Internet of Things oder anderen aktuellen Entwicklungen wie Industrie 4.0, Blockchain, K.I. oder 3D-Druck anhand entsprechenden Fallbeispielen. Basierend hierauf Einfluss der digitalen Transformation auf Unternehmen, Gesellschaft oder Umwelt.			

Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (50%) Übungen und Selbststudien (45%) Bearbeitung der B-Prüfung (5%)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>Jeweils in der neusten Auflage:</p> <p>jeweils in der neusten Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gassmann O., Sutter P.: Digitale Transformation gestalten: Geschäftsmodelle – Erfolgsfaktoren- Checklisten. Hanser • Kreuzer R., Neugebauer T., Pattloch A.: Digital Business Leadership: Digitale Transformation – Geschäftsmodellinnovation – agile Organisation – Change-Management. Springer Gabler • Neugebauer R.: Digitalisierung: Schlüsseltechnologien für Wirtschaft und Gesellschaft. Springer Vieweg • Oswald G., Krcmar H.: Digitale Transformation. Fallbeispiele und Branchenanalysen. Springer. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-22624-4 • Schellinger J., Tokarski K.O., Kissling-Näf I.: Digitale Transformation und Unternehmensführung. Trends und Perspektiven für die Praxis. Springer, https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-26960-9 • ZEW: Digitalisierung und die Zukunft der Arbeit.

Name des Moduls	IT-Sicherheit-Management			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement			
Modulverantwortlich	Dr. Shakib Manouchehri			
Lernziele des Moduls	Die IT-Sicherheit geht deutlich über die Vorhaltung von Software und Hardware zum Virenschutz hinaus. Die Studierenden kennen daher die Notwendigkeiten einer beständigen und wirtschaftlich gestalteten Sicherheit für die IT in Unternehmen. Sie können die gängigen IT-Risiken managen und notwendige organisatorische Maßnahmen definieren und deren Durchführung beratend begleiten. Sie können einen Notfallplan aufstellen und eine Security Policy im Unternehmen verankern. Sie kennen die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen und die unternehmenspolitischen Einflüsse. Sie haben die erforderlichen fachlichen und methodischen Fertigkeiten, um als IT-Security Manager mit Führungsverantwortung arbeiten zu können. Der Schwerpunkt liegt dabei nicht auf der Technik, sondern auf den Managementaspekten des Themas.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der B-Prüfung			
Inhalte	Stellenwert der Informationssicherheit, Risiko und Sicherheit Sicherheitsorganisation, Methodische Managementgrundlagen Notfallmanagement Incident Handling Implementierung von Information Security Management Systemen (ISMS) Standards und Gesetze (IT-Grundschutz, ISO 2700x, Bundesdatenschutzgesetz)			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (75 Std.) Übungen und Selbststudien (75 Std) Bearbeitung der B-Prüfung (30 Std.)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse aus dem Modul IT-Management			
Literatur	Jeweils in der neusten Auflage:			

	<p>Schmidt, K.: Der IT Security Manager. Hanser Fachbuchverlag.</p> <p>Brunnstein, J.: ITIL Security Management realisieren: IT-Service Security Management nach ITIL - So gehen Sie vor. Vieweg+Teubner Verlag.</p> <p>Jorns, O.: IT-Security Management: Grundlagen, Instrumente, Perspektiven. Vdm Verlag Dr. Müller.</p> <p>Birkner, G.: Security Management: Handbuch für Informationsschutz, IT-Sicherheit, Standortsicherheit, Wirtschaftskriminalität und Managerhaftung. F.A.Z.-Institut.</p> <p>Witt, B. C.: IT-Sicherheit kompakt und verständlich: Eine praxisorientierte Einführung. Vieweg+Teubner Verlag. Wieczorek, Martin; Naujoks, Uwe; Bartlett, Bob: Business Continuity: Notfallplanung für Geschäftsprozesse, Springer Verlag.</p> <p>Klett, Gerhard; Schröder, Klaus-Werner; Kersten, Heinrich: IT-Notfallmanagement mit System: Notfälle bei der Informationsverarbeitung sicher beherrschen. Vieweg +Teubner Verlag.</p>
--	---

Name des Moduls	IT-Sicherheit			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Jürgen Otten			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen die Grundlagen der Informationssicherheit und sind mit den Anforderungen an sichere IT-Systeme vertraut. Sie beherrschen die Grundlagen der Codierungstheorie und sind mit den wichtigsten kryptografischen Verfahren vertraut.</p> <p>Die Studierenden kennen potentielle Bedrohungen von IT-Systemen und können diese identifizieren und ihnen entgegenwirken.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Grundlagen der Informationssicherheit</p> <p>Vorgehensmodelle für Informationssicherheit (z. B. IT-Grundsicherheit), Bewertungsmethoden für Risiken, Methoden zur Bestimmung des Schutzbedarfs und der Strukturanalyse von Assets/Objekten, IT-Compliance, Schnittstellen zum Risikomanagement und Datenschutz</p> <p>Grundlagen der Codierungstheorie und Kryptographie</p> <p>Blockcodes, perfekte Codes, Fehlererkennung und -korrektur, Verschlüsselungsverfahren, Authentifikation, Public-Key-Verfahren, Digitale Signaturen, Hashfunktionen, Message Authentication Codes (MAC)</p> <p>Netzwerk- und Systemsicherheit</p> <p>Angriffsvektoren gegen sichtbare Dienste (ISO/OSI-Referenzmodell Layer 7) und Schutzmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploits - Protokolle (IPsec/IKE, TLS und SSH) - Dienste (DNS, PKI, sichere eMail (PEM, S/MIME, PGP)) - PET für Webanwendungen oder Cloud <p>Netzwerksicherheit (ISO/OSI-Referenzmodell Layer 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilfunknetze (GSM, UMTS) - drahtlose lokale Netze (WLAN 802.11, ZigBee WSN) 			

	- PANS (Bluetooth)
Workload	Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (50 %) Übungen und Selbststudium (40 %) Präsenzunterricht und Prüfung (10 %)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	Grundlagen
Literatur	<p>Grundlagen der Informationssicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eckert, C.: IT-Sicherheit: Konzepte - Verfahren – Protokolle, Oldenbourg Verlag, 2014, München. ▪ Königs, H-P.: IT-Risikomanagement mit System: Praxisorientiertes Management von Informationssicherheits- und IT-Risiken, Springer Verlag, 2013, Wiesbaden. ▪ Klipper, S.: Information Security Risk Management: Risikomanagement mit ISO/IEC 27001, 27005 und 31010 (Edition) (German Edition): Risikomanagement für ISO/IEC 27001 und ISO/IEC 27002, Vieweg+Teubner Verlag, 2011, Wiesbaden ▪ Fall, K. R., Stevens, W. Richard: TCP/IP Illustrated, Volume 1: The Protocols, Addison Wesley, 2011 <p>Kryptographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauer, F. L.: Entzifferte Geheimnisse, Methoden und Maximen der Kryptographie. 3. Aufl. Springer, 2000, Berlin ▪ Schmeh, K.: Kryptografie: Verfahren - Protokolle – Infrastrukturen, dpunkt Verlag, 2013, Heidelberg <p>Netzwerk- und Systemsicherheit, Grundlagen der IT-Forensik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wetherall, D. J.: Computernetzwerke, Methoden und Maximen der Kryptographie. 3. Aufl. Pearson, 2012, München

Name des Moduls	Künstliche Intelligenz			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Peter Zöller-Greer			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden erwerben in diesem Modul die Fähigkeit, Methoden der künstlichen Intelligenz anzuwenden. Sie kennen die Sprache Prolog und die Simulation und praktische Anwendung neuronaler Netze.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der Klausur			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Klausur			
Inhalte	Aussagenlogik und Prädikatenlogik, Gewinnung, Darstellung und Verarbeitung von Wissen. Nutzung der Horn-Klausel-Logik in der Sprache Prolog, Aufbau und Anwendung von wissensbasierten Systemen. Suche und Problemlösen, Genetische Algorithmen, Konnektionismus, Neuronale Netze und überwachtes Lernen, Unüberwachtes Lernen, Spezielle Lernverfahren.			
Workload	Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (50%) Übungen und Selbststudien (45%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Software Engineering, Multimedia			
Literatur	Bengel, G.: Verteilte Systeme. - 2. Aufl. - Braunschweig /Wiesbaden: Vieweg, 2002 Tanenbaum, A.: Computernetzwerke. - 4. Aufl. - München: Verlag Pearson Studium, 2000			

6. Module der überfachlichen Kompetenzen

Name des Moduls	Recht und Betriebswirtschaft Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: - <i>Recht</i> - <i>Betriebswirtschaft</i>			
Dauer des Moduls	2 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge der Hochschule			
Modulverantwortlich	Ass. Jur. und Dipl.-Kffr. Ute Schottmüller-Einwag (Recht) Prof. Dr. Sabine Landwehr-Zloch (Betriebswirtschaft)			
Lernziele des Moduls	<p>Dieses Modul legt die Grundlagen eines ökonomischen und rechtlichen Denkverständnisses bei den Studierenden. Die Studierenden müssen sich mit Fragestellungen auseinandersetzen, die nur begrenzt eine eindeutige Lösung im Sinne einer „Richtig-Falsch-Logik“ erlauben. Das Abwägen und Diskutieren von Argumenten muss akzeptiert und gelernt werden. Der Informatiker wird in vielfältigen Bezügen mit Fragestellungen konfrontiert, die eine argumentative Problemerkennung und Problembearbeitung verlangen: Die kaufmännische Eingangsprüfung von technologischen Veränderungen gehört ebenso dazu wie die Eingangsprüfung einer arbeitsvertragsrechtlichen Fragestellung oder einer rechtlichen Fragestellung im Zusammenhang mit der zu erbringenden Dienstleistung.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Rechtsgebiete und können das erlernte Wissen auf Sachverhalte übertragen. Sie erkennen die juristische oder betriebswirtschaftliche Relevanz von Sachverhalten.</p> <p>Das Modul steht bewusst am Studienbeginn, um den Studierenden den Einstieg in diese für sie neue Denkweise zu erleichtern. Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Begrifflichkeiten, Theorien und Modelle aus der BWL sowie der Grundbegriffe des Zivil-, Arbeits- und Medienrechts und den wichtigen gesetzlichen Regelungen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Teilprüfungen			
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
1. LV des Moduls: Recht (3 CP)				
Lernziele	Die Studierenden kennen die grundlegenden rechtlichen Begriffe und Definitionen und gesetzlichen Regelungen im Bereich des allgemeinen Zivil-, Arbeits- und Medienrechts und können			

	<p>diese anwenden.</p> <p>Die Studierenden verfügen über die methodische Kompetenz, die Grundlagen der Rechtsgebiete zu verstehen, mit Gesetzestexten umzugehen, das erlernte Wissen auf Sachverhalte zu übertragen und die Fallfragen zu lösen.</p> <p>Die Studierenden können komplexere juristische Sachverhalte aus den einzelnen Rechtsgebieten verstehen, die rechtlichen Fragestellungen einordnen und bewerten. Sie sind in der Lage, zu beurteilen, wann sie den Experten aus dem Personalmanagement oder einen Rechtsanwalt hinzuziehen sollten.</p>
Inhalte	<p>Grundlagen des Zivilrechts Rechtsgeschäfte, Vertragsrecht, Haftungsrecht, Zivilprozessrecht</p> <p>Grundlagen des Arbeitsrechts Rechtsquellen, Entstehung und Beendigung eines Arbeitsvertrages</p> <p>Grundlagen des Medienrechts Telemediarecht und Dienstegesetzgebung, Urheberrecht Markenschutz, Datenschutz, Internet und Werbung, Recht des elektronischen Geschäftsverkehrs</p>
Workload	<p>Summe: 90 Std. (3 CP) Lesen und Verstehen (45%) Selbststudium und Übungen (45%) Bearbeitung der B-Prüfung (10%)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>Zivilrecht Grunsky, W.: Zivilprozessrecht, 14. Aufl., Heymanns Verlag, Köln, 2014</p> <p>Klunzinger, E.: Einführung in das Bürgerliche Recht, 16. Aufl., Verlag Vahlen, München, 2013</p> <p>Arbeitsrecht Brox, H./Rüthers, B./Henssler, M.: Arbeitsrecht, 19. neu bearbeitete Aufl., Kohlhammer Verlag, Stuttgart, 2016</p> <p>Dütz, W.: Arbeitsrecht, 20. Aufl., Beck Verlag, München, 2015</p> <p>Medienrecht Branahl, U.: Medienrecht: Eine Einführung, 7. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2013</p> <p>Fechner, F.: Medienrecht: Lehrbuch des gesamten Medienrechts, 17. Aufl., UTB Verlag, Stuttgart, 2016</p>
2. LV des Moduls: Betriebswirtschaft (5 CP)	
Lernziel	<p>Viele Studierende besitzen oberflächliche Kenntnisse betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge. Diese gilt es zu systematisieren und in einen professionellen Kontext zu stellen. Dementsprechend bietet die Lehrveranstaltung einen Überblick über wesentliche Disziplinen der Betriebswirtschaftslehre und gibt</p>

	den Studierenden die Möglichkeit, in Übungen die hier erworbenen Kenntnisse praxisorientiert anzuwenden.
Inhalte	<p>Betriebswirtschaftliche Grundlagen: Grundelemente der Betriebswirtschaftslehre, Betrieb und Unternehmung, Rechtsformen der Unternehmung, Rechtsformen der Unternehmung, Betrieblicher Standort</p> <p>Organisatorische Strukturen: Grundbegriffe und organisationstheoretische Ansätze, Organisatorische Strukturen, Organisationskultur und Corporate Identity</p> <p>Unternehmensführung: Grundlagen der Unternehmensführung, Führungskonzeptionen – Managementsysteme, Aufgaben und Funktionen der Manager im Unternehmen, das Personalwesen – eine zentrale Unternehmensfunktion im Rollenwandel</p> <p>Material- und Produktionswirtschaft: Materialwirtschaft, Produktionswirtschaft</p> <p>Absatz und Marketing: Grundlagen, Aktionsfeld Markt, Situationsanalyse im Marketing, Produktpolitik, Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik, Kommunikationspolitik</p>
Workload	<p>Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (65%.) Selbststudium und Übungen (30%) Präsenzunterricht und Prüfung (5%)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	Klausur, 120 Minuten
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Literatur	<p>Bleicher, K.: Organisation. Strategien – Strukturen – Kulturen; Wiesbaden, 2. Aufl., 1991</p> <p>Bleicher, K.: Strukturen und Kulturen der Organisation im Wandel, 2008</p> <p>Kieser, A.: Organisationstheorien. Stuttgart, Berlin, Köln, 2002</p> <p>Müller-Stewens u.a.: Strategisches Management. Wie strategische Initiativen zum Wandel führen; Stuttgart, 2001</p> <p>Albach H., Christian H.C.: Unternehmensführung und Logistik. Wiesbaden: Orell Füssli Verlag, 1. Auflage</p> <p>Corsten, H.: Management von Geschäftsprozessen; Kohlhammer, Stuttgart, 1998</p> <p>Schmolke, u.a.: Industrielles Rechnungswesen IKR; Winklers Verlag, Darmstadt, 3. Auflage, 2005</p>

Name des Moduls	Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer			
Lernziele des Moduls	<p>Angehende Akademiker haben im Rahmen ihres Studiums wissenschaftliche Arbeiten zu erstellen und die Ergebnisse zu präsentieren. Die Studierenden wissen, was wissenschaftliche Arbeit kennzeichnet. Sie kennen die Qualitätskriterien und die Bedeutung der Forschung. Sie können wissenschaftliche Methoden erläutern und anwenden. Sie sind geschult in Recherche, Analyse, Zitat und Bewertung von Quellen. Sie können Arbeiten strukturieren und den wissenschaftlichen Arbeitsprozess planen. Sie wissen, wie sie ihre Ergebnisse präsentieren. Die Studierenden lernen die wichtigen Formen der wissenschaftlichen Dokumentation kennen (Praktikumsberichte, Seminararbeiten, Hausarbeiten, Projekt- und Bachelorarbeiten). Sie erlangen die notwendigen Kenntnisse zur Vorbereitung, Ausarbeitung und Durchführung eines Seminarvortrags.</p> <p>Das Thema Projektmanagement bietet einen vollständigen Überblick über sämtliche Fragen der Organisation, Durchführung und Auswertung von Projekten. Grundlagen, Modelle und Konzepte von Projekten werden behandelt. Ein weiterer intensiver Schwerpunkt liegt auf der Betrachtung der Psychologie im Projektmanagement. Nach Abschluss der Lehrveranstaltung können die Studierenden ein Projekt planen, realisieren, kontrollieren und auswerten. Sie beherrschen die wesentlichen Führungstechniken im Projekt und können Projektmitarbeiter zielorientiert auswählen und führen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Wissenschaftsübergreifende Darstellung Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten Fallstudie Seminarvortrag Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und -controlling Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter</p>			

	und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (40 %) Selbststudium und Übungen (50 %) Bearbeitung der B-Prüfung (10 %)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse der Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre und des Rechts
Literatur	<p>Balzert, H. et al. (2008): Wissenschaftliches Arbeiten, W3L-Verlag.</p> <p>Theisen, M. R. (2008): Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, Verlag Vahlen.</p> <p>Tomaschek, N. (2009): Systemische Organisationsentwicklung und Beratung bei Veränderungsprozessen: Ein Handbuch, Carl-Auer-Systeme Verlag.</p> <p>Schiersmann, C., Thiel, H.-U. (2008): Organisationsentwicklung Prinzipien und Strategien von Veränderungsprozessen, Vs Verlag.</p> <p>Ballreich, R., Fröse, M. W., Piber, H. (2007): Organisationsentwicklung und Konfliktmanagement: Innovative Konzepte und Methoden, Haupt Verlag.</p> <p>Schelle, H., Ottmann, R. (2008): Projektmanagement: Die besten Projekte, die erfolgreichsten Methoden, Beck Juristischer Verlag.</p> <p>Litke, H.-D. (2007): Projektmanagement: Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. Evolutionäres Projektmanagement, Hanser Fachbuch Verlag.</p> <p>Kuster, J., Huber, E., Lippmann, R., Schmid, A. (2007): Handbuch Projektmanagement, Springer Verlag, Berlin.</p>

Name des Moduls	Kommunikation und Führung			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer			
Lernziele des Moduls	<p>Die Lehrveranstaltung Führung und Kommunikation bietet den Studierenden zwei inhaltliche Schwerpunkte. Zum einen die theoretische und praktische Auseinandersetzung mit Führungsphänomenen, zum anderen die theoretische und praktische Auseinandersetzung mit Kommunikationsphänomenen. Der Zusammenhang zwischen beiden Inhalten ist offensichtlich: Führung ist kommunikativ vermittelte soziale Einflussnahme und als Führungskraft gehört die effiziente Kommunikation zu den unabdingbaren Voraussetzungen gelungener Führungsarbeit.</p> <p>Nach Abschluss der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden vertiefte Kenntnisse zur Mitarbeiterführung. Sie wenden diese Kenntnisse in ihren beruflichen Positionen an. Sie kennen die Gesetzmäßigkeiten der menschlichen Kommunikation. Sie können kommunikative Situationen gestalten und moderieren. Sie wenden diese Kenntnisse in ihren beruflichen Positionen an.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen			X
Note der Fachprüfung	Note der mündlichen Prüfung			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	<p>Führung: Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Führungsmodelle, Schlüsselqualifikationen</p> <p>Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Konflikte verstehen, analysieren und bewältigen</p> <p>Kommunikation: Kommunikation, Gesetzmäßigkeiten, Kommunikationsmodelle</p>			
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (60%)</p> <p>Übungen und Selbststudien (37%)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (3%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			

Leistungsnachweise	mündliche Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	<p>Antons, K.: Praxis der Gruppendynamik. Hogrefe (1998)</p> <p>Ballreich, R.; Glasl, F.: Konfliktmanagement und Mediation in Organisationen. Stuttgart (2011)</p> <p>Becker, Heinz: Teamführung. Frankfurter Allgemeine Buch (2009)</p> <p>Breger, Wolfgang & Grob, Heinz Präsentieren und Visualisieren. Beck-Wirtschaftsberater im dtv (2003)</p> <p>Doppler, Klaus; Lautenburg, Christoph: Change Management. Frankfurt a. M. (2008)</p> <p>Glasl, F.: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte und Berater. Bern, Stuttgart (2011)</p> <p>Glasl, F.; Lievegoed, B.: Dynamische Unternehmensentwicklung, Bern, Stuttgart, Wien (2011)</p> <p>Kiefer, Bernd-Uwe; Knebel, Heinz: Taschenbuch Personalbeurteilung. Hamburg (2011)</p> <p>Langmaack, B.: Themenzentrierte Interaktion, Weinheim (2000)</p> <p>Malik, F.: Führen, Leisten, Leben. Wirksames Management für eine neue Zeit. Frankfurt a.M., New York (2011)</p> <p>Mertens, Dieter: Schlüsselqualifikationen. Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg (1974)</p> <p>Mintzberg, Henry: Managen. Gabal (2011)</p> <p>Molcho, S.: ABC der Körpersprache. Berchtesgaden (2009)</p> <p>Nagel, R.; Oswald, M.; Wimmer, R.: Das Mitarbeitergespräch als Führungsinstrument, Stuttgart (2008)</p> <p>Neuberger, Oswald: Führen und führen lassen. Stuttgart, 6. Aufl. (2002)</p> <p>Philipp, Andreas F.: Die Kunst ganzheitlichen Führens. Verlag Systemisches Management (2010)</p> <p>Rosenberg, Marshall B. /Seils, Gabriele: Konflikte Lösen durch gewaltfreie Kommunikation. Herder (2004)</p> <p>Rosenstiel, L.v.; Regnet, E.; Domsch; M.E. (Hrsg): Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. Stuttgart (2003)</p> <p>Schulz von Thun, F.: Miteinander Reden 1-3 , Reinbek (2010)</p> <p>Sprenger, Reinhard: Mythos Motivation; Frankfurt a.M. (2002)</p> <p>Watzlawick, P.; Beavin, J.; Jackson, D. D.: Menschliche Kommunikation, Bern (2011)</p> <p>Wunderer, R.: Führung und Zusammenarbeit, Köln (2011)</p>

7. Wahlpflichtbereich Sprache

Modulname	Spanisch			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	N.N.			
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen die grundlegenden Formen der spanischen Grammatik und können mit diesbezüglichen Alltagssituationen (Arzt, Hotel, Restaurant, Einkauf, Bahnhof etc.) umgehen. Sie haben einen Grund- und Aufbauwortschatz, der sie zur aktiven Kommunikation in unterschiedlichen alltäglichen und beruflichen Zusammenhängen befähigt.</p> <p>Die Studierenden haben Kenntnisse des Sprachniveaus A2/B1 nach dem Europäischen Referenzrahmen.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	3 CP nach Bestehen der B-Prüfung			
Inhalte	<p>Das Studienmaterial enthält neben schriftlichen Unterlagen auch ausführliches Audiomaterial. Besonderes Gewicht liegt auf der Vermittlung aktiver Sprachkompetenz (sprechen und schreiben). Gegenstand des Studienmaterials sind darüber hinaus landeskundliche Kenntnisse hinsichtlich Wirtschaft, Industrie, Landwirtschaft, klimatischer Verhältnisse, Ess- und Trinkgewohnheiten, Gesellschaftsschichten, Arbeitsbedingungen, Schule, spanischer Regionen, Sehenswürdigkeiten und Geschichte.</p>			
Workload	<p>Summe: 90 Std. (3 CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (65%)</p> <p>Selbststudium und Übungen (25%)</p> <p>Bearbeitung der B-Prüfung (10%)</p>			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	<p>Spanisch wird im vorliegenden Kurs von Grund auf vermittelt, es könnte daher auch von Anfängern gewählt werden. Es ist allerdings zu beachten, dass dieser kompakte Sprachkurs die Studierenden innerhalb kurzer Zeit (6 Monate) auf ein anerkanntes Sprachniveau führt und daher entsprechendes Engagement voraussetzt. Daher ist der Besuch dieses Kurses nur Studierenden mit Kenntnissen der spanischen Sprache zu empfehlen.</p>			

Literatur	<p>Lazaro, O. J., de Prada, M., Zaragoza, A. et al. (2002): En equipo.es. Spanisch im Beruf – für Anfänger mit Grundkenntnissen. Max Hueber Verlag, Madrid.</p> <p>Peral, B. P. (2001): Business-Spanisch in 30 Tagen mit zwei Audio-CDs. Humboldt Verlag.</p> <p>Rohwedder, E. et al. (2004): Langenscheidt Business-Wörterbuch Spanisch.</p> <p>Hill, B., Truscott, S. (2003): Spanisch ganz leicht. 3 Audio-CDs. Max Hueber Verlag, Madrid</p>
------------------	---

Name des Wahlpflichtmoduls	Interkulturelle Kompetenz			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Prof. Ulrich Lünemann			
Lernziele des Moduls	The continuing increase of globalization and internationalization leads ever more frequently to international career goals for engineers. This, in turn, requires a certain degree of intercultural competence to understand and negotiate with people of different origins and cultural backgrounds. Therefore, the focus of this module is placed on different communicative structures, behaviors and rules with an emphasis on the leading economic nations such as the Chinese and U.S. American cultures. The module contains study materials in the English language.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	3 CP nach Bestehen der B-Prüfung			
Inhalte	Language and society Language, meaning, and cultural pragmatics Cultural patterns Globalization and internationalization Intercultural Negotiations International leadership styles and differences Variables in context behavior (high versus low), power distance, uncertainty avoidance, individualism versus collectivism, assertiveness and long-term versus short term orientation			
Workload	Summe: 90 Std. (3 CP) Lesen und Verstehen (45 %) Übungen und Selbststudien (45 %) Bearbeitung der B-Prüfung (10 %)			
Lehrformen	Fernstudium			
Leistungsnachweis	B-Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift. Die notwendigen Englischkenntnisse müssen sich mindestens auf dem Sprachniveau B2 des Europäischen Referenzrahmens bewegen.			
Literatur	Hofstede, G.: Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Thousand Oaks, CA Sage, 2001 Hall, E.T.; Hall, M.R.: Understanding Cultural Differences: Germans, French and Americans. Yarmouth, ME: Intercultural			

	<p>Press, 1990</p> <p>House, R.J.; Hanges, P.J.; Javidan, M.; Dorfman, P.W; Gupta, V.: Culture, Leadership and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies. Thousand Oaks, CA: Sage, 2004</p> <p>Milner, A.; Browitt, J.: Contemporary Cultural Theory. Routledge, New York, 2002</p> <p>Wardhaugh, R.: An Introduction to Sociolinguistics. Blackwell, Cambridge, 2006</p> <p>Nierenberg, J.; Ross, I.: Negotiate for Success: Effective Strategies for Realizing Your Goals. Chronicle Books LLC, Singapore, 2003</p> <p>Salacuse, J.W.: Making Global Deals: What Every Executive Should Know About Negotiating Abroad. New York: Time Books, 1991</p>
--	--

Name des Moduls	Business English			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Prof. Ulrich Luenemann			
Lernziele des Moduls	After studying this module, students are familiar with basics in computer and technical English. The learning material focuses on practising the English language and on communication with tutors and peers. Through project work, the students are able to practicing their team work, planning capabilities, and task coordination.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung			X
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen		X	
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen	X		
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung			
Leistungspunkte	3 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Grammar, Vocabulary, Communication			
Workload	Summe: 90 Std. (3 CP) Lesen und Verstehen (45%) Übungen und Selbststudien (45%) Bearbeitung der B-Prüfung (10%)			
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor			
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine			
Literatur	Oxford Advanced Learner's Dictionary, mit CD-ROM. Cornelsen Verlag, 2005 Richter, E. / Seidel, K.-H.: Handwörterbuch Technik, 2 Bde. Stuttgart, 2004 Herrmann, W.: Wörterbuch Technisches Englisch: Elektrotechnik, Elektronik, Computertechnik. München, 2001 Christie, D.: Technical English for Beginners. Kursbuch. Stuttgart, 2002 Christie, D. / Smith, D.: Technical English for Beginners. Workbook. Stuttgart, 2003 Christie, D.: New Basis for Business – Pre-Intermediate: Key to Self Study. Stuttgart, 2003			

8. Besondere Informatikpraxis

Name des Moduls	Einführungsprojekt für Informatiker			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs Informatik			
Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Michael Fuchs			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden lernen anhand eines Mini-Projektes Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine kleine, nichttriviale Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus den beteiligten Disziplinen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen und motiviert die Auseinandersetzung mit mathematischen bzw. logischen Grundlagen der Informatikfächer sowie das Arbeiten im Team.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung	X		
	Instrumentale Kompetenzen	X		
	Systemische Kompetenzen	X		
	Kommunikative Kompetenzen		X	
Note der Fachprüfung	Das Einführungsprojekt wird beurteilt, aber nicht benotet			
Leistungspunkte	2 CP nach erfolgreichem Abschluss der schriftlichen Studienleistung			
Workload	Summe: 60 Std. (2 CP) Projektvorbereitung (40%) Präsenzunterricht (25%) Projektnachbereitung (35%)			
Inhalte	Projekt			
Lehrformen	Projekt			
Leistungsnachweis:	Bewertung der praktischen Tätigkeit und der schriftlichen Dokumentation			
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine			
Literatur	DeMarco, T.: Der Termin. Ein Roman über Projektmanagement, München, 2005 Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik, Heidelberg, Berlin, 2000 Kieffer, W.; Zippel, W.: Mechatronik plus! Projektaufgaben für Mechatroniker, Holland + Josenhans, Stuttgart, 2005			

Modulname	Berufspraktische Phase (BPP)			
Dauer	10 Wochen für die Praxisphase			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	BPP-Beauftragter des Fachbereichs			
Note der Fachprüfung	Die berufspraktische Phase wird beurteilt, aber nicht benotet.			
Leistungspunkte	15 CP nach Anerkennung der Praxisphase nach § 5 der Prüfungsordnung			
Lernziele des Moduls	Die Studierenden erwerben praktische Kompetenz für eine Tätigkeit innerhalb des Aufgabenspektrums der Informatik.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung	X		
	Wissensvertiefung		X	
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen		X	
	Kommunikative Kompetenzen			X
Praxisphase				
Lernziele	Die Studierenden haben erweiterte Kenntnisse aus der Anwendung des in ihrem Studium erworbenen Wissens in einer beruflichen Praxis im Kontext der Informatik. Die Studierenden können hier konkrete Aufgaben bearbeiten und lösen.			
Inhalte	Die Aufgabenfelder liegen in einem der für die Praxis der Informatik prägenden Teilgebiete und Bereiche. Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens sollen die Studierenden soziale Handlungskompetenzen entwickeln und Einblicke in die Organisationsformen von Unternehmen bekommen. Die Studierenden sollen die im bisherigen Verlauf des Studiums erworbenen Kenntnisse und entwickelten Fähigkeiten einsetzen.			
Workload	Summe: 450 Std. (15 CP) Praktische Arbeit (85%) Vor- und Nachbereitung/Abschlussbericht (15%)			
Lehrformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit			
Leistungsnachweis	Bewertung der praktischen Tätigkeit und des Abschlussberichts			
Voraussetzung für die Teilnahme	Siehe Prüfungsordnung			
Begleitende Lehrveranstaltung				
Lernziele	Im Verlauf der BPP erarbeiten die Studierenden ein konkretes Projekt im Betrieb. Anhand der Studienmaterialien zum die BPP begleitenden Modul <i>Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten</i> arbeiten die Studierenden einen Projektplan aus und sprechen diesen mit ihrem Tutor (d. h. Beauftragter für die BPP) durch. Es findet mindestens ein Zwischengespräch und ein Ab-			

	<p>schlussgespräch zur Lehrveranstaltung statt.</p> <p>Weitere Informationen zur begleitenden Lehrveranstaltung enthält die Modulbeschreibung des Moduls <i>Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten</i>.</p>
--	--

Name des Moduls	Projektarbeit			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer			
Lernziele des Moduls	<p>Die Projektarbeit ist eines der wesentlichen Kernstücke des Bachelorstudiums. Sie bietet den Studierenden die Chance, Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in einer übergreifenden Fragestellung zu vertiefen und zu zeigen.</p> <p>Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. In einem Team arbeiten die Studierenden zunächst die Fragestellung ihres Projekts heraus und setzen einen Meilensteinplan für die Projektrealisierung fest. Die Erstellung von Zwischenberichten und des Abschlussberichtes ist vorzubereiten und durchzuführen.</p> <p>In der Abschlusspräsentation zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, mit professioneller Präsentations- und Moderationstechnik Inhalte einem Fachpublikum nahe zu bringen. Sie müssen strukturiert Argumentationen aufzeigen und auf unerwartete Vorschläge, Einwände und Hinweise der Gutachter antworten.</p>			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen			X
Note der Fachprüfung	Projektarbeit mit Zwischenberichten und mündlicher Prüfung (Projektpräsentation mit Fragen zur Projektarbeit und zum Verlauf)			
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Die Studierenden wenden ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Projektteam und Projektmanagementinstrumente an und setzen dieses in einem konkreten Projekt um. Insbesondere arbeiten sie die Aspekte Kommunikation, Motivation, kooperativer Führungsstil, Teamarbeit, Zielvereinbarung, Delegation, Erfolgskontrolle sowie Kritik und Anerkennung im Projektteam heraus.			
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Projektarbeit (90 %) Dokumentation (5 %) Präsentation inkl. Vorbereitung (5 %)			
Lehrformen	angeleitete methodisch-wissenschaftliche Arbeit in Gruppen von 3-4 Personen.			
Leistungsnachweise	Zwischenberichte und Endbericht der Projektarbeit sowie Endpräsentation und mündliche Prüfung			

Voraussetzung für die Teilnahme	Betriebswirtschaftslehre und des Rechts, Software Engineering
Literatur	<p>Informationen sowie Projektbeschreibungen zur Projektarbeit werden über den Online-Campus zur Verfügung gestellt.</p> <p>Madauss, Bernd J.: Projektmanagement, 3. Auflage, Stuttgart, 2009</p> <p>Boy, J., u.a.: Projektmanagement; Offenbach, 2006</p> <p>Reschke, H., Schelle, R., Schnopp Hrsg.: Handbuch Projektmanagement, 2 Bände, Köln, 1989</p> <p>Wermter, M.: Strategisches Projektmanagement; Zürich und Köln, 1992</p> <p>Wischnewski, E.: Modernes Projektmanagement, 4. Auflage, Braunschweig, 2001</p> <p>Heintel; Kraintz: Projektmanagement – Eine Antwort auf die Hierarchiekrise? Wiesbaden, 2001</p>

Name des Moduls	Bachelorarbeit und Kolloquium			
Dauer des Moduls	1 Leistungssemester			
Verwendbarkeit	Bachelor-Studiengänge aller Fachbereiche			
Modulverantwortlich	Dekan des Fachbereichs			
Lernziele des Moduls	Mit der Bachelorarbeit zeigt der Studierende, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus der Informatik selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Im Kolloquium beweist er seine Fähigkeit, seine Abschlussarbeit vor einem wissenschaftlichen Expertengremium darzustellen und zu verteidigen.			
Kompetenzprofil	Kompetenzen \ Ausprägung	+	++	+++
	Wissensverbreiterung		X	
	Wissensvertiefung			X
	Instrumentale Kompetenzen			X
	Systemische Kompetenzen			X
	Kommunikative Kompetenzen			X
Note der Fachprüfung	Bewertung der Abschlussarbeit inkl. Kolloquium			
Leistungspunkte	12 CP nach Bestehen der Fachprüfung			
Inhalte	Im Rahmen der Bachelorarbeit werden i.d.R. kleinere anspruchsvolle Entwicklungsprojekte oder eine Konzepterarbeitung durchgeführt. Präsentation zur Abschlussarbeit mit anschließender mündlicher Prüfung.			
Workload	Summe: 12 CP (360 Std.) Abschlussarbeit (75%) Dokumentation (12%) Vorbereitung und Durchführung des Abschlusskolloquiums (13%)			
Lehrformen	Angeleitete wissenschaftliche Arbeit			
Leistungsnachweis	Abschlussarbeit mit anschließendem Kolloquium/mündlicher Prüfung			
Voraussetzung für die Teilnahme	Siehe Prüfungsordnung			