

Prüfungsordnung
Des internationalen Bachelor-Studiengangs

Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)

Bachelor of Science (B. Sc.)

Fb 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften - Computer Science and Engineering

Fb 3: Wirtschaft und Recht - Business and Law

Prüfungsordnung der Fachbereiche 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften -- Computer Science and Engineering und 3: Wirtschaft und Recht der Frankfurt University of Applied Sciences für den Internationalen Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik) vom 17.02.2016 und 20.01.2016

Aufgrund des § 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I S.666) haben der Fachbereichsrat des Fachbereich 2 der Frankfurt University of Applied Sciences am 17.02.2016 und der Fachbereichsrat des Fachbereich 3 der Frankfurt University of Applied Sciences am 20.01.2016 die nachstehende Prüfungsordnung für den Internationalen Bachelor Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik) beschlossen.

Die Prüfungsordnung entspricht den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Frankfurt University of Applied Sciences (AB Bachelor/Master) vom 10. November 2004 (StAnz. 2005 S. 519), zuletzt geändert am 12. November 2014 (veröffentlicht am 19.02.2015 auf der Internetseite in den Amtlichen Mitteilungen der Frankfurt University of Applied Sciences) und ergänzt sie.

Die Prüfungsordnung wurde durch das Präsidium am 18. April 2016 gemäß § 37 Abs. 5 HHG genehmigt.

Die Genehmigung ist befristet für die Dauer der Akkreditierung bis zum 30.09.2022.

Inhaltsübersicht

- § 1 Studienziel, akademischer Grad
- § 2 Regelstudienzeit, ECTS-Punkte
- § 3 ECTS-Punkte (Credits) und Module
- § 4 Praxisphase
- § 5 Art der Prüfungsleistungen
- § 6 Prüfungsleistung Portfolio
- § 7 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 8 Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 9 Bildung der Gesamtnote
- § 10 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement
- § 11 In-Kraft-Treten und Übergangsregeln

Anlagen

- Anlage 1: Modulübersicht
- Anlage 2: Prüfungsplan
- Anlage 3: Modulbeschreibungen
- Anlage 4: Diploma Supplement

§ 1 Studienziel, akademischer Grad

Nach der bestandenen Bachelor-Prüfung verleiht die Frankfurt University of Applied Sciences den akademischen Grad Bachelor of Science.

§ 2 Regelstudienzeit, ECTS Punkte

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.
- (2) Das gesamte Studium umfasst 210 ECTS-Punkte (Credits).
- (3) Ein ECTS-Punkt (Credit) entspricht 30 Stunden studentischen Arbeitsaufwands (Workload).

§ 3 ECTS-Punkte (Credits) und Module

- (1) Der Studiengang umfasst 32 Module mit insgesamt 210 ECTS-Punkten (Credits).
- (2) Das empfohlene Auslandssemester besteht aus einem Studiensemester an einer im Ausland befindlichen Hochschule nach Wahl der oder des Studierenden. Hierfür empfiehlt der Fachbereich Hochschulen, mit denen entsprechende bilaterale Vereinbarungen bestehen.
- (3) Als Auslandssemester wird das fünfte Semester ("Mobilitätsfenster") empfohlen. Voraussetzung für die Zulassung zum Auslandssemester ist, dass der oder die Studierende mindestens 60 ECTS im Studiengang "International Business Information Systems" erworben hat.
- (4) Während des Studiensemesters im Ausland sind Leistungsnachweise entsprechend dem Angebot der ausländischen Hochschule zu erbringen. Über die zu erbringenden Leistungen wird im Vorfeld des Auslandssemesters ein Learning Agreement erstellt, das die Anrechenbarkeit regelt.
- (5) Die Inhalte der Module, die Anzahl der jeweiligen ECTS-Punkte (Credits) sowie die jeweiligen Prüfungsleistungen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen (Anlage 3).
- (6) Die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Modulprüfung sind in der jeweiligen Modulbeschreibung geregelt (Anlage 3).
- (7) Über die an einer ausländischen Hochschule zu erbringenden ECTS-Punkte (Credits) und deren Anerkennung Anrechnung wird vor Beginn des Auslandsaufenthaltes eine verbindliche Vereinbarung zwischen den Studierenden und dem Prüfungsausschuss geschlossen.

§ 4 Praxisphase

- (1) Das Studium beinhaltet eine Praxisphase von 22 Wochen zu je 5 Tagen.
- (2) Für die Praxisphase werden insgesamt 30 ECTS-Punkte (Credits) vergeben. Die Form der Leistungsnachweise in der Praxisphase ist in der Beschreibung zum Modul Praxisphase geregelt.
- (3) Für die Praxisphase gilt die Praxisphasenordnung für nicht-duale Bachelor-Studiengänge des Fachbereichs 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften – Computer Science and Engineering.
- (4) Während der Praxisphase sollen die Studierenden vornehmlich Aufgaben aus einem oder mehreren der folgenden Bereiche bearbeiten:
 - System- und Datenanalyse,
 - Projektierung,
 - Einsatz von Standard- vs. Individualsoftware und
 - Modellierung von betrieblichen Anwendungssystemen und deren Einsatz.

§ 5 Art der Prüfungsleistungen

Die Art der Modulprüfungsleistung oder Modulteilprüfungsleistung ist in der jeweiligen Modulbeschreibung geregelt.

§ 6 Prüfungsleistung Portfolio

- (1) Im Portfolio soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er die Zusammenhänge und Wirkweisen der Prüfungsgebiete kennt, diese kritisch reflektieren kann und sich die Prüfungsgebiete lernziel- und prozessorientiert erarbeitet hat.
- (2) Das Portfolio besteht aus den Anfertigungen/Ausfertigungen sogenannter Werkstücke. Die Werkstücke sind in der jeweiligen Modulbeschreibung (Anlage 3) benannt und gewichtet.
- (3) Die Bearbeitungszeit des Portfolios ist in der jeweiligen Modulbeschreibung (Anlage 3) geregelt.
- (4) Die für die Anfertigung/Ausfertigung einzelner Werkstücke festgelegten Fristen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen (Anlage 3) geregelt.
- (5) Die Bewertung des Portfolios erfolgt nach Ende der Bearbeitungszeit und erfolgt gemäß § 15 AB Bachelor/Master. Die Werkstücke zur Bildung der Gesamtnote werden nach Punkten bewertet.
- (6) Bei einem in Form einer Gruppenarbeit erbrachten Portfolio muss der Beitrag der oder des einzelnen Studierenden deutlich erkennbar und bewertbar sein.

§ 7 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Nicht bestandene Modulprüfungsleistungen oder Modulteilprüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden. Die Modulprüfungsleistung Bachelorarbeit und Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bestandene Modulprüfungsleistungen oder Modulteilprüfungsleistungen können nicht wiederholt werden.

§ 8 Bachelorarbeit und Kolloquium

- (1) Das Modul Bachelorarbeit und Kolloquium umfasst 12 ECTS-Punkte (Credits). Die Zeit von der Ausgabe der Bachelorarbeit bis zur Abgabe beträgt neun Wochen.
- (2) Für die Zulassung zur Bachelorarbeit müssen Module im Umfang von 150 ECTS-Punkten erfolgreich abgeschlossen sein.
- (3) Die Bachelorarbeit ist in schriftlicher Form fristgerecht beim Prüfungsamt des Fachbereichs 2 in zwei gebundenen Ausfertigungen und in digitaler Form einzureichen.
- (4) Kann der Abgabetermin aus Gründen, die der Studierende oder die Studierende nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so verlängert der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit um die Zeit der Verhinderung, wenn der Studierende oder die Studierende dies vor dem Abgabetermin beantragt. Der Prüfungsausschuss kann die Bearbeitungszeit um die Dauer der Verhinderung, höchstens jedoch um sechs Wochen verlängern. Ist dann eine fristgerechte Abgabe nicht möglich, wird ein neues Thema ausgegeben, wobei das vorhergehende Thema als nicht ausgegeben gewertet wird.
- (5) Die Bachelorarbeit ist in deutscher Sprache abzufassen. Sie kann auf Antrag an und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch in englischer Sprache verfasst werden.
- (6) Die Bachelor-Arbeit wird von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet. Bei unterschiedlicher Bewertung der Bachelorarbeit wird von der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet. Der Prüfungsausschuss holt die Stellungnahme einer dritten Prüferin oder eines dritten Prüfers ein, wenn die Beurteilungen der Prüfenden um mehr als 2 Noten voneinander abweichen oder wenn eine oder einer der Prüfenden die Bachelor-Arbeit als "nicht ausreichend" beurteilt. Die Note wird in diesem Fall aus den Noten der Erstprüferin oder des Erstprüfers,

der Zweitprüferin oder des Zweitprüfers und der Drittprüferin oder des Drittprüfers aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet.

- (7) Die Bachelorarbeit ist im Rahmen eines Bachelor-Kolloquiums vorzustellen. Das Bestehen der Bachelorarbeit ist Voraussetzung für die Durchführung des Kolloquiums. Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 Minuten und maximal 60 Minuten.
- (8) Die Note des Moduls Bachelorarbeit und Kolloquium setzt sich aus der Note der Bachelorarbeit und dem Ergebnis des Bachelor-Kolloquiums im Verhältnis 4,5 zu 1,5 zusammen.

§ 9 Bildung der Gesamtnote

- (1) Für das Bachelor-Zeugnis wird eine Gesamtnote gebildet. Diese Gesamtnote errechnet sich entsprechend der Gewichtung der einzelnen Module (Anlage 2).
- (2) Entsprechend § 15 Abs. 5 und 6 der AB Bachelor/Master wird für die Gesamtnote ein ECTS-Rang vergeben.

§ 10 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement

Nach bestandener Bachelor-Prüfung erhält die Studierende oder der Studierende ein Zeugnis, die Bachelor-Urkunde und ein Diploma Supplement (Anlage 4) nach Maßgabe des § 23 AB Bachelor/Master.

§ 11 In-Kraft-Treten und Übergangsregeln

- (1) Die Prüfungsordnung tritt am 01.10.2015 zum Wintersemester 2015/2016 in Kraft und wird auf einem zentralen Verzeichnis (Amtliche Mitteilungen) auf der Internetseite der Frankfurt University of Applied Sciences veröffentlicht.
- (2) Die Prüfungsordnung der Fachbereiche 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften - Computer Science and Engineering und 3: Wirtschaft und Recht der Frankfurt University of Applied Sciences für den Internationalen Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik) vom 06.05.2009 und 13.05.2009 in der Fassung der Änderung vom 09.04.2014 und 07.05.2014 wird aufgehoben. Abs. 2 bleibt unberührt.
- (3) Studierende die ihr Studium vor dem 01.10.2015 begonnen haben, können ihr Studium bis spätestens zum Ende des Sommersemesters 2019 (30.09.2019) nach der Prüfungsordnung vom 06.05.2009 und 13.05.2009 in der Fassung der Änderung vom 09.04.2014 und 07.05.2014 abschließen.
- (4) Studierende, die ihr Studium vor dem 01.10.2015 begonnen haben, können auf Antrag in die neue Prüfungsordnung wechseln.
- (5) Für Studierende, die ihr Studium nach der Prüfungsordnung vom 06.05.2009 und 13.05.2009 in der Fassung der Änderung vom 09.04.2014 und 07.05.2014 nicht bis 30.09.2019 abschließen, gilt ab 01.10.2019 die vorliegende Prüfungsordnung. Zur Anrechnung erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen beschließt der Fachbereichsrat Äquivalenzregelungen.

Frankfurt am Main, _____

Prof. Achim Morkramer
Dekan des Fachbereichs 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften

Prof. Dr. Swen Schneider
Dekan des Fachbereichs 3: Wirtschaft und Recht

Anlage 1 zur Prüfungsordnung Modulübersicht

Semester 7 30 ECTS	Projekt (18)			Bachelorarbeit und Kolloquium (12)		
Semester 6 30 ECTS	Praxisphase (30)					
Semester 5* 30 ECTS	Prozessgetriebene Anwendungssysteme (5)	Modellierung betrieblicher Informationssysteme und IT- Security (5)	Human-Computer Interaction (5)	Wahlpflicht- modul (5)	Kundenbeziehungsmanagement und Privatsphäre (10)	Alternative Schwer- punktmodule
					Controlling (10)	
Semester 4 30 ECTS	Enterprise Resource Planning (5)	Data Warehouses (5)	E-Business (5)	Project Management (5)	Intercultural Communication (5)	Interdisziplinäres Studium Generale (5)
Semester 3 30 ECTS	Statistik (5)	Web-basierte Anwendungssysteme (5)	Software Engineering (5)	Geschäftsprozess- modellierung (5)	Datenschutz- und Onlinerecht (5)	Schlüssel- kompetenzen (5)
Semester 2 30 ECTS	Analysis (5)	Betriebssysteme und Rechnernetze (5)	Datenbanken (5)	Rechnungs- wesen (5)	Wirtschafts- privatrecht (5)	Englisch (5)
Semester 1 30 ECTS	Algebra (5)	Wirtschafts- informatik (5)	Objektorientierte Programmierung (10)		Betriebswirtschaftslehre (10)	

* Mobilitätsfenster: In diesem Semester können alternativ Veranstaltungen an einer Hochschule im Ausland (nach Learning Agreement) belegt werden

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Prüfungsplan

Sem	Nr	Modul	Fach	CP	Workload	Lernform	Prüfungsform & -dauer	Prüfungstyp	Prüfungsangebot	Gewicht Note	ECTS
1	1	Algebra	Algebra	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	30
1	2	Wirtschaftsinformatik	Wirtschaftsinformatik	5	150	V+Ü	P	PL	WS	1	
1	3	Objektorientierte Programmierung	Objektorientierte Programmierung	10	300	V+Ü	P	PL	WS	2	
1	4	Betriebswirtschaftslehre	Betriebswirtschaftslehre 1	5	150	V	K120	PL	WS+SS	2	30
			Betriebswirtschaftslehre 2	5	150	V					
2	5	Analysis	Analysis	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
2	6	Betriebssysteme & Rechnernetze	Betriebssysteme & Rechnernetze	5	150	V+Ü	P	PL	SS	1	
2	7	Datenbanken	Datenbanken	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
2	8	Rechnungswesen	Internes Rechnungswesen	5	75	V	K90	PL	WS+SS	1	
			Externes Rechnungswesen		75	V					
2	9	Wirtschaftsprivatrecht	Wirtschaftsprivatrecht	5	150	V	K90	PL	WS+SS	1	
2	10	Englisch	Englisch	5	150	S+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
3	11	Statistik	Statistik	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
3	12	Web-basierte Anwendungssysteme	Web-basierte Anwendungssysteme	5	150	V+Ü	P	PL	WS	1	30
3	13	Software Engineering	Software Engineering	5	150	V+Ü	P	PL	WS	1	
3	14	Geschäftsprozessmodellierung	Geschäftsprozessmodellierung	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
3	15	Datenschutz- und Onlinerecht	Datenschutzrecht	5	75	V	K90	PL	WS+SS	1	
			Onlinerecht		75	V					
3	16	Schlüsselkompetenzen	Wissenschaftliches Arbeiten	5	75	V+Ü	BV	PL	WS	1	
			Kommunikations- und Präsentationstechniken		75	S+Ü					
4	17	Enterprise Resource Planning	Hands-on ERP Systems with SAP	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	30
4	18	Data Warehouses	Data Warehouses	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
4	19	E-Business	E-Business	5	150	V+Ü	K90	PL	WS+SS	1	
4	20	Project Management	Project Management	5	150	V+Ü	P	PL	SS	1	
4	21	Intercultural Communication	Intercultural Communication	5	150	S+Ü	BV	PL	SS	1	
4	22	Interdisziplinäres Studium Generale	Interdisziplinäres Studium Generale	5	150	PRO	BV	PL	WS+SS	1	
5	23	Prozessgetriebene Anwendungssysteme	Prozessgetriebene Anwendungssysteme	5	150	V+Ü	P	PL	WS	1	30
5	24	Modellierung betrieblicher Informationssysteme & IT-Security	Modellierung betrieblicher Informationssysteme	5	75	Ü	P	PL	WS	1	
			IT-Security		75	Ü					
5	25	Human-Computer Interaction	Human-Computer Interaction	5	150	V+Ü	P	PL	WS	1	
5	26	Wahlpflichtbereich	Wahlpflichtfach 1 & 2	5	150	V	BV	PL	WS	1	
5	27	Kundenbeziehungsmanagement und Privatsphäre	Analytisches Kundenbeziehungsmanagement	10	180	V+Ü	P	PL	WS	2	
			Privatsphäre und Datenschutz		120	V+Ü					
5	28	Controlling	Operatives Controlling	10	75	V	K60	VL	WS+SS	2	
			Strategisches Controlling		75	V					
			Fallstudie Controlling		75	V+Ü	K180	PL	WS+SS		
			IT-Management		75	V					
5	29	Auslandssemester	Diverse	30	900	Diverse	Diverse	PL	WS+SS	6	30
6	30	Praxisphase	Praxisphase	30	860	PRA	BV	PL	WS+SS	1	30
			Seminar zur Praxisphase		40	S					
7	31	Projekt	Projekt	18	540	PRO	BV	PL	WS+SS	4	30
7	32	Bachelorarbeit und Kolloquium	Bachelorarbeit	11	330	BA	BA	PL	WS+SS	4,5	
			Kolloquium	1	30	KO	KO			1,5	
				210	6300					210	

Legende Lern- bzw. Prüfungsform und Typ:

BA = Bachelorarbeit	PRO = Projekt
BV = Bericht und/oder Vortrag	S = Seminar
K = Klausur	TPL = Teilprüfungsleistung
KO = Kolloquium	Ü = Übung
P = Portfolio	V = Vorlesung
PL = Prüfungsleistung	VL = Vorleistung
PRA = Praxisphase	

**Anlage 3 zur Prüfungsordnung
Modulbeschreibungen**

Modulbeschreibung zum Modul 1

Modultitel	Algebra
Modulnummer	1
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind in der Lage, algebraische Grundstrukturen in Anwendungen der Wirtschaftsinformatik zu erkennen und adäquat zu beschreiben. Die Studierenden haben ihre Fähigkeit zur Abstraktion und analytischem Denken entwickelt. Dabei verwenden sie Fachbegriffe sicher und argumentieren schlüssig im Sinne der mathematischen Logik.</p> <p>In den Übungen präsentieren sie einzeln oder gemeinsam erarbeitete Lösungswege und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Diese fachlichen und überfachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen helfen Absolventinnen und Absolventen bei der Übernahme von Aufgaben in allen beruflichen Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere in der Software-Entwicklung.</p>
Inhalte des Moduls	Vorlesung Algebra Übung Algebra
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 2

Modultitel	Wirtschaftsinformatik
Modulnummer	2
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio mit folgenden Werkstücken:</p> <p>1. Demonstration fortgeschrittener Tabellenkalkulationskenntnisse (Excel) am Rechner durch Lösen von Aufgaben innerhalb einer Excel-Datei (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Im Werkstück 1 sind maximal 15 Punkte erreichbar. Der studentische Workload beträgt 20 Stunden.</p> <p>2. Erstellung eines Business Case auf Basis bereitgestellter Daten/Zahlen mit Hilfe von Excel und Präsentation des Ergebnisses mittels Powerpoint (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten) Im Werkstück 2 sind maximal 35 Punkte erreichbar. Der studentische Workload beträgt 40 Stunden. Werkstück 2 kann in Gruppenarbeit (max. 3 Personen) erstellt werden.</p> <p>3. Schriftliches Testat zur Reflektion des Lehrstoffs (60 Minuten). Im Werkstück 3 sind maximal 50 Punkte erreichbar. Der studentische Workload beträgt 60 Stunden.</p> <p>Die Note ergibt sich aus der Summe der erreichten Punktzahlen. Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben die grundlegenden theoretischen und praktischen Aspekte der Wirtschaftsinformatik verstanden. Sie kennen den prinzipiellen Aufbau und die Funktionsweise eines Computers (Hardware + Systemsoftware) und von Computer-Netzwerken und sie haben die Bedeutung des Einsatzes von Anwendungs-Software in Unternehmen verstanden. Darüber hinaus können die Studierenden die Module des Studienganges Wirtschaftsinformatik ganzheitlich in ihrer Bedeutung einordnen.</p> <p>In den Übungen dieses Moduls bilden die Studierenden die praktische Problemlösungskompetenz für die Einbindung, Verarbeitung und Visualisierung von betriebswirtschaftlichen Daten mithilfe von in der Praxis in großem Umfang genutzten Tabellenkalkulationsprogrammen wie MS Excel aus.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Consulting, im Controlling, beim Kundenbeziehungsmanagement und im Projektmanagement.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Wirtschaftsinformatik</p> <p>Übung Wirtschaftsinformatik</p>

Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 3

Modultitel	Objektorientierte Programmierung
Modulnummer	3
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1
Credits des Moduls	10
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio bestehend aus 4 Werkstücken:</p> <p>Werkstück A: Erstellen einer Anwendung mit Fokus Datentypen, Variablen, Anweisungen, Kontrollstrukturen, Felder, Strings, einfache Ein/Ausgabe. (Bearbeitungszeit 3 Wochen). Studentischer Arbeitsaufwand: 66h.</p> <p>Werkstück B: Erstellen einer Anwendung mit Fokus auf objektorientierte Basiskonzepte wie Klasse, Objekt, Methode, dynamische Datenstrukturen. (Bearbeitungszeit 3 Wochen). Studentischer Arbeitsaufwand: 72h.</p> <p>Werkstück C: Erstellen einer Anwendung mit Fokus auf objektorientierte Konzepte wie Vererbung, Interface, abstrakte Klassen, Generizität. (Bearbeitungszeit 3 Wochen). Studentischer Arbeitsaufwand: 72h.</p> <p>Werkstück D: Erstellen einer Anwendung mit Fokus Polymorphismus, Persistenz, XML, GUI. (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Studentischer Arbeitsaufwand: 90h.</p> <p>Die verschiedenen Werkstücke werden testiert und zur Bewertung der studentischen Leistung wie folgt gewichtet: $Note = (A * 0,22 + B * 0,24 + C * 0,24 + D * 0,30)$</p> <p>Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden können selbständig und eigenverantwortlich Programme entwerfen, algorithmisch und objektorientiert denken, moderne Softwarekonzepte einsetzen, Programme erstellen und dokumentieren.</p> <p>Aufbauend auf der Erstellung einführender Programme, sind die Studierenden in der Lage, Aufgabenstellungen systematisch in ausführbare Programme umzusetzen: Klassen zu identifizieren und Beziehungen zu modellieren, objektorientiert zu implementieren sowie auftretende Fehler während der Entwicklung bzw. Ausführung zu erkennen und zu beseitigen.</p> <p>Weiterführende objektorientierte Konzepte und Techniken, wie Vererbung, Polymorphismus, Persistenz, Ein-/ Ausgabe in Dateien und Datenbanken und Design-Patterns können sicher angewendet werden.</p> <p>Die Studierenden verfügen über programmiertechnische Fertigkeiten und Kompetenzen, die für die Sensibilisierung von Fragestellungen in weiterführenden Lehrveranstaltungen wie Software Engineering, Datenbanken, Web-basierte bzw. Prozessgetriebene Anwendungssysteme unerlässlich sind.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere in der Softwareentwicklung und im Consulting.</p>

Inhalte des Moduls	Vorlesung Objektorientierte Programmierung Übung Objektorientierte Programmierung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung, selbstbestimmtes Lernen durch Einsatz neuer Medien
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	300 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 4

Modultitel	Betriebswirtschaftslehre
Modulnummer	4
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1
Credits des Moduls	10
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 120 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Fachkompetenzen: Die Studierenden lernen einfache betriebswirtschaftliche Entscheidungsprobleme zu strukturieren. Sie verfügen über die Fähigkeit diese Entscheidungsprobleme mit Hilfe der Methoden der Betriebswirtschaftslehre zu lösen.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Sie verstehen Zusammenhänge, die zwischen den einzelnen betrieblichen Funktionsbereichen bestehen und sind in der Lage, die Verbindung zur informationstechnologischen Unterstützung herzustellen.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Betriebswirtschaftslehre 1</p> <p>Vorlesung Betriebswirtschaftslehre 2</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	300 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 5

Modultitel	Analysis
Modulnummer	5
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden beherrschen die Differential- und Integralrechnung in ihrer Anwendung sicher. Der Schwerpunkt liegt bei Funktionen einer Veränderlichen. Es werden insbesondere ökonomische Funktionen betrachtet und Anwendungen in der Ökonomie behandelt. Die Studierenden sind in der Lage, einfache Anwendungsprobleme mathematisch zu formulieren und resultierende Aufgaben zu lösen. Ihnen sind dabei die Voraussetzungen und die Grenzen der Methoden der Differential- und Integralrechnung klar.</p> <p>In den Übungen präsentieren sie einzeln oder gemeinsam erarbeitete Lösungswege und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Controlling, beim Kundenbeziehungsmanagement und im Consulting.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Analysis</p> <p>Übung Analysis</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester

Modulbeschreibung zum Modul 6

Modultitel	Betriebssysteme & Rechnernetze
Modulnummer	6
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio mit den folgenden Werkstücken:</p> <p><u>Werkstück A:</u> Durchführung ausgewählter Aufgaben eines Systemverwalters bzw. Netzwerkadministrators. Behebung einfacher Fehler bei der Einrichtung und Nutzung eines Betriebssystems bzw. Netzwerks. Abgabe des Werkstückes (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen), praktische Überprüfung, Demonstration und Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p><u>Werkstück B:</u> Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze. Schriftliches Testat (60 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p>Die Leistungen aus den Werkstücken werden für die Endnote wie folgt gewichtet: Werkstück A 50%, Werkstück B 50%</p> <p>Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben die grundlegenden Konzepte von Betriebssystemen und Rechnernetzen verstanden. Sie können einfache Aufgaben als Nutzer und Systemverwalter mit ausgewählten Betriebssystemen durchführen. Sie kennen die Aufgaben eines Netzwerkadministrators und sind in der Lage kleinere Netze aufzubauen, sowie einfache Fehler zu beheben.</p> <p>In den Übungen stellen die Studierenden einzeln oder gemeinsam erarbeitete Ergebnisse vor und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere in der Softwareentwicklung und im Consulting.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Betriebssysteme & Rechnernetze</p> <p>Übung Betriebssysteme & Rechnernetze</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester

Modulbeschreibung zum Modul 7

Modultitel	Datenbanken
Modulnummer	7
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Datenbanken spielen in allen Anwendungen der Wirtschaftsinformatik eine zentrale Rolle. Die Veranstaltung vermittelt Kenntnisse und Fähigkeiten, die die Studierenden in die Lage versetzen, qualifizierte Beiträge zur Gestaltung und Nutzung von Datenbanken als zentraler Basis betrieblicher Informationsverarbeitung zu leisten. Die Studierenden erwerben ein fundiertes Wissen über das relationale Datenmodell und dessen praktische Anwendung. Sie verfügen über die Fähigkeit, Datenstrukturen für einfachere betriebliche Anwendungen zu konzipieren und zu implementieren. Sie lernen durch praktische Übungen an einem konkreten Datenbankmanagementsystem die Standard-Datenbanksprache SQL zu beherrschen. In den Übungen präsentieren sie einzeln oder gemeinsam erarbeitete Lösungswege und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Diese fachlichen und überfachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen helfen AbsolventInnen bei der Übernahme von Aufgaben in allen beruflichen Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1).</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Datenbanken</p> <p>Übung Datenbanken</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester

Modulbeschreibung zum Modul 8

Modultitel	Rechnungswesen
Modulnummer	8
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten zu den Themen aus den Units Internes Rechnungswesen und Externes Rechnungswesen
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Dieses Modul vermittelt die Grundlagen des Rechnungswesens. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, grundlegende Techniken des betrieblichen Rechnungswesens auf einfache Fragestellungen anzuwenden. Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jahresabschlüsse nach deutschem Recht aufstellen, - Kalkulationen nach verschiedenen Methoden durchführen und - Betriebsergebnisse ermitteln. <p>Neben diesen nationale Standards der Rechnungslegung kennen die Studierenden auch Grundzüge internationaler Standards der Rechnungslegung (z.B. US-GAAP, International Financial Reporting Standard).</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Controlling, beim Projektmanagement und im Consulting, auch im internationalen Umfeld.</p>
Inhalte des Moduls	Internes Rechnungswesen Externes Rechnungswesen
Lehrformen des Moduls	Vorlesung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester

Modulbeschreibung zum Modul 9

Modultitel	Wirtschaftsprivatrecht
Modulnummer	9
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	2
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Fachkenntnisse: Die Studierenden erhalten mit dem Modul die Fachkenntnisse, die erforderlich sind, um allgemeine zivilrechtliche Probleme erkennen und bewerten zu können. Die Studierenden werden mit dem Aufbau des BGB und der Systematik des Wirtschaftsprivatrechts vertraut gemacht.</p> <p>Fachkompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, im Kontext von IT Anwendungen entstehende oder berührte Rechtsproblem zu erfassen und kompetent an deren Einordnung und Bewältigung zu partizipieren.</p>
Inhalte des Moduls	Wirtschaftsprivatrecht
Lehrformen des Moduls	Vorlesung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester

Modulbeschreibung zum Modul 10

Module title	English
Module number	10
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Duration of the module	1 Semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	2
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	Written exam 90 minutes
Intended learning outcomes /acquired competences of t	<p>By learning a subject-specific vocabulary and the use of linguistic cues coping with typical occupational situations in English will be prepared.</p> <p>Students can cope with the general requirements of professional communication in English; they can handle typical professional situations of international communication with both specialists of their own field and non-specialists; they can follow the English taught lectures of the 4th semester adequately.</p> <p>By promoting the students' competence in English, this module also contributes to the development of non-subject-specific skills (key skills). Presentation skills, writing skills; verbal communication; subject-specific vocabulary and terminology.</p> <p>The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in all employment areas (see Chapter 1), especially in the international environment.</p>
Contents of the module	English
Teaching methods of the modul	Lecture, exercise
Total workload	150 h
Language of the module	English
Frequency of the module	Summer semester

Modulbeschreibung zum Modul 11

Modultitel	Statistik
Modulnummer	11
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben ein Grundverständnis für die Vorgehensweisen und die Schlussweisen der Statistik entwickelt. Ihnen sind die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung bekannt und sie beherrschen die grundlegenden Methoden der schließenden Statistik. Am Ende der Lehrveranstaltung können die Studierenden elementare Probleme der Wahrscheinlichkeitsrechnung lösen und einfache Verfahren der schließenden Statistik anwenden.</p> <p>Anhand der im Rahmen der Lehrveranstaltung behandelten praxisnahen Beispiele sind die Studierenden befähigt, die Aussagen statistischer Verfahren auf berufsbezogene Problemstellungen einzuschätzen und zu beurteilen. In den Übungen stellen sie einzeln oder gemeinsam erarbeitete Ergebnisse vor und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Controlling, beim Kundenbeziehungs- und Geschäftsprozessmanagement, sowie im Consulting.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Statistik</p> <p>Übung Statistik</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 12

Modultitel	Web-basierte Anwendungssysteme
Modulnummer	12
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio mit den folgenden Werkstücken:</p> <p><u>Werkstück A:</u> Konzeption und Implementierung eines Web-basierten Anwendungssystems. Abgabe des Werkstücks in Etappen (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen), praktische Überprüfung, Demonstration und Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p><u>Werkstück B:</u> Grundlagen Web-basierter Anwendungssysteme. Schriftliches Testat (60 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p>Die Leistungen aus den Werkstücken werden für die Endnote wie folgt gewichtet: Werkstück A 50%, Werkstück B 50%</p> <p>Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben die technischen Grundlagen Web-basierter Anwendungssysteme kennengelernt und den Nutzen aus deren Einsatz verstanden. Sie können Web-Anwendungen für einfache Geschäftsprozesse entwerfen, implementieren und testen. Dazu haben Sie praktische Erfahrungen mit einer aktuellen Programmierumgebung (z.B. JEE oder .NET) und darauf aufbauenden Frameworks (z. B. Struts, Spring oder JavaServer Faces) gesammelt. In den Übungen stellen die Studierenden einzeln oder gemeinsam erarbeitete Web-Anwendungen vor und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere in der Softwareentwicklung und im Consulting.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Web-basierte Anwendungssysteme</p> <p>Übung Web-basierte Anwendungssysteme</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 13

Modultitel	Software Engineering
Modulnummer	13
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio mit den folgenden Werkstücken:</p> <p><u>Werkstück A:</u> Entwurf konzeptueller Schemata und von Testplänen für ein einfacheres Anwendungssystem unter Verwendung etablierter Methoden und Verfahren. Abgabe des Werkstücks in Etappen (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen), praktische Überprüfung, Demonstration und Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p><u>Werkstück B:</u> Grundlagen Software Engineering. Schriftliches Testat (60 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p>Die Leistungen aus den Werkstücken werden für die Endnote wie folgt gewichtet: Werkstück A 50%, Werkstück B 50%</p> <p>Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Dieses Modul befähigt die Studierenden, einfachere Softwareprojekte zu strukturieren und an deren Entwurf unter Anwendung etablierter Methoden und Verfahren mitzuarbeiten. Insbesondere können die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Qualität von Software und ggf. daraus resultierende Aufwände beurteilen, - einfachere Softwareprojekte nach etablierten Prozessmodellen strukturieren, - Anwendungssysteme unter Anwendung einschlägiger Methoden und Verfahren entwerfen, - Testfälle entwickeln und Software systematisch testen. <p>In den Übungen präsentieren die Studierenden einzeln oder gemeinsam erarbeitete Entwürfe von Softwaresystemen und vertreten diese gegenüber fachlicher Kritik.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere in der Softwareentwicklung, beim Projektmanagement und im Consulting, auch im internationalen Umfeld.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Software Engineering</p> <p>Übung Software Engineering</p>

Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung Modul 14

Modultitel	Geschäftsprozessmodellierung
Modulnummer	14
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Fachkompetenzen: Studierende lernen Geschäftsprozesse zu analysieren und gestalten. Sie erhalten die Fähigkeit, verschieden Modellierungsmethoden im Kontext von Software- und Requirement Engineering zu evaluieren. Sie erkennen die Bedeutung von Geschäftsprozessen für die organisatorische Gestaltung.</p> <p>Instrumentelle Kompetenzen: Studierende lernen exemplarisch an ausgewählten Darstellungsmethoden für Geschäftsprozesse die Grundprinzipien der Modellierung und sind in der Lage, auch mit anderen Darstellungsmethoden zu arbeiten, solche Modelle zu verstehen und bedarfsweise zu erweitern.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Sie lernen, die Modellierung und Analyse von Prozessen als Teil eines übergreifenden Systems zu begreifen, ihre Bedeutung für dieses System einzuschätzen und sie den Anforderungen der Einzelfälle anzupassen.</p>
Inhalte des Moduls	Vorlesung Geschäftsprozessmodellierung Übung Geschäftsprozessmodellierung
Lehrformen des Moduls	Vorlesung und Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 15

Modultitel	Datenschutz- und Onlinerecht
Modulnummer	15
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 90 Minuten zu den Themen aus den beiden Units Datenschutz- und Onlinerecht
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Fachkompetenzen: Dieses Modul vermittelt den Studierenden vertiefte Grundkenntnisse in den beiden Rechtsfeldern von Datenschutz- und Onlinerecht.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen , insbesondere im Controlling, beim Kundenbeziehungs- und Geschäftsprozessmanagement und im Consulting, auch im internationalen Umfeld, im Dialog mit Juristen und Nichtjuristen Rechtsprobleme zu erkennen und einzugrenzen, Konsequenzen in Bezug auf IT Lösungen zu erkennen und ggf. zu veranlassen.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Die Studierenden erleben und lernen, die eigene Tätigkeit und deren Resultate im Umfeld existierender Rechtsnormen kritisch zu reflektieren und ihr Handeln entsprechend zu modifizieren. Auch Grenzen eigener Fachkompetenz und Wege zum Umgang damit werden erkennbar gemacht.</p>
Inhalte des Moduls	Datenschutzrecht Onlinerecht
Lehrformen des Moduls	Vorlesung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 16

Modultitel	Schlüsselkompetenzen
Modulnummer	16
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	3
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Hausarbeit (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen) und Präsentation (mindestens 15 Minuten, höchstens 30 Minuten) zu Themen aus den Units Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikations- und Präsentationstechniken
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Instrumentelle Kompetenzen:</p> <p>Nach dem erfolgreichen Abschluss dieses Moduls können die Studierenden sowohl theoretisch als auch praktisch verschiedene Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens anwenden. Das umfasst u.a. die Literaturrecherche, Zitierweisen, Strukturierung, Gestaltung und Umsetzung einer wissenschaftlichen Arbeit.</p> <p>Sie sind in der Lage, Office-Produkte gezielt zu nutzen.</p> <p>Systemische Kompetenzen:</p> <p>Nach dem erfolgreichen Abschluss dieses Moduls können die Studierenden wissenschaftsethische Kriterien erläutern und umsetzen.</p> <p>Interpersonelle Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden kennen verschiedene Kommunikationstheorien und können Elemente der Rhetorik, der nonverbalen Kommunikation und Präsentationstechniken zielgruppengerecht und unter Berücksichtigung kultureller Besonderheiten einsetzen.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Projektmanagement und im Consulting, auch und vor allem im internationalen Umfeld.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Wissenschaftliches Arbeiten</p> <p>Übung Wissenschaftliches Arbeiten</p> <p>Seminar und Übung Kommunikations- und Präsentationstechniken</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung, Seminaristische Übung

Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Module description of module 17

Module title	Enterprise Resource Planning
Module number	17
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Duration of the module	1 semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	4
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	Written exam 90 minutes
Intended learning outcomes /acquired competences	<p>Students get familiar with using Enterprise Resource Planning (ERP) software systems within various typical corporate areas (including accountancy). Aligned to business processes the real corporate usage of complex integrated software systems is demonstrated. Adaptation of such software systems to corporate operational structures is also discussed. By doing this, students gain first insights into several important application areas of a real business software system. They get started to deal with abstract and complex software systems and to work in interdisciplinary project teams.</p> <p>The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in various employment areas (see Chapter 1), especially in business process management and in consulting.</p>
Contents of the module	Hands-on ERP Systems with SAP
Teaching methods of the module	Hands-on lecture
Total workload	150 h
Language of the module	English
Frequency of the module	Summer semester

Module description of module 18

Module title	Data Warehouses
Module number	18
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Duration of the module	1 semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	4
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	Written exam 90 minutes
Intended learning outcomes /acquired competences	<p>Students have an in-depth understanding of the data warehousing approach. They know the strategic meaning of consolidated, integrated data for enterprise-relevant decisions, are able to explain data warehouse architectures, design and implement multidimensional data structures, comprehend extract, transform and load strategies, describe database technologies used in context of data warehousing and are able to create complex evaluations of data for analytical purposes. They are able to explain relevant trends in data warehousing and suggest possible outcomes.</p> <p>The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in various employment areas within the business information systems area, especially in data warehousing and business intelligence (see Chapter 1).</p>
Contents of the module	<p>Lecture Data Warehouses</p> <p>Exercise Data Warehouses</p>
Teaching methods of the module	Lecture, exercise
Total workload	150 h
Language of the module	English
Frequency of the module	Summer semester

Module description of module 19

Module title	E-Business
Module number	19
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	
Duration of the module	1
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	4
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	Written exam 90 minutes
Intended learning outcomes /acquired competences	<p>Upon completion of this course, students are able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identify critical factors of successful and failed e-business ventures, - assess the impact of e-business on business models and strategy, - discuss the momentum in business-to-business e-business, especially regarding intermediation and disintermediation, - discuss alternatives for sourcing and working environments (e.g., outsourcing, mobile working and teleworking), - identify important organizational patterns in inter-organizational networks and social networks, - apply basic economic theories (e.g., transaction cost analysis) for designing value chains, - identify important legal issues within which e-business can prosper, - select and assess electronic payment systems, and - explain the role of e-business technology (e.g. portals, webshops, recommender systems). <p>Regarding interpersonal competencies, students can solve moderately complex e-business design tasks in teams and present their results to an interested audience.</p> <p>The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in various employment areas (see Chapter 1), especially in customer relationship management, business process management, and in consulting.</p>
Contents of the module	Lecture E-Business Seminar E-Business
Teaching methods of the module	Lecture, exercise
Total workload	150 h
Language of the module	English

Frequency of the module	Summer semester
-------------------------	-----------------

Module description of module 20

Module title	Project Management
Module number	20
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Duration of the module	1 Semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	4
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	<p>Project work with the deliverables described below. The deliverables are to be provided in the specified order, the project implementation requires the acceptance of all previous deliverables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstration of advanced knowledge of MS Project (as a project management tool) and additional software for creating a work breakdown structure by creating a project plan for a given task (processing time 3 weeks). Deliverable 1 includes electronic documentation (e.g., MS Project file) and a computer presentation. With deliverable 1 a maximum of 25 points can be achieved. The student's workload amounts to 30 hours. 2. Risk and complexity assessment of a given project and reflection of appropriate measures to minimize risk and reduce complexity. Deliverable 2 includes electronic documentation (e.g., MS Excel file) (processing time 3 weeks) and a presentation (min. 15 min., max. 30 minutes). With deliverable 2 a maximum of 20 points can be achieved. The student's workload amounts to 20 hours. 3. Written report (processing time 6 weeks) and oral presentation (min. 15 min., max. 30 minutes) of a current topic or conference / research paper in the field of project management. With deliverable 3 a maximum of 55 points can be achieved. The student's workload amounts to 70 hours. <p>The grade is calculated from the sum of the awarded points. At least 50% of the available points are necessary to pass the exam. The work can be done in groups of up to 3 persons.</p>
Intended learning outcomes /acquired competences	<p>Upon successful completion of this module, students should have a solid understanding of project management and be able to bear responsibility for small and medium-sized development projects.</p> <p>Regarding instrumental and systemic competencies, students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - apply project management techniques to business cases (e.g., optimize the target setting process, develop work breakdown structures, develop schedules and action plans, monitor project progress, manage risk throughout the project, and implement project controlling), - apply strategies and methods of negotiation to business cases, - recognize and distinguish between the various roles and responsibilities within an IT project team,

	<ul style="list-style-type: none"> - apply the various project management methods and tools to help manage project risks, budgeting, resource allocations etc. within time and budget constraints, and - exhibit characteristics of a project manager which include interpersonal, organizational, communication, negotiation and problem-solving skills. <p>Students know the characteristics and critical success factors of projects.</p> <p>Regarding interpersonal competencies, students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - have fruitful group discussions, - present their results in written form and by oral presentations, - carry out respectful team work, - acquire further relevant information independently, - critically evaluate this information, and - improve or adapt management techniques to new situations. <p>They know how soft factors like cultural aspects, team dynamics, and leadership approaches are affecting a project's success.</p> <p>The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in various employment areas (see Chapter 1), especially in project management and in consulting.</p>
Contents of the module	Lecture Project Management Exercise Project Management
Teaching methods of the module	Lecture, exercise
Total workload	150 h
Language of the module	English
Frequency of the module	Summer semester

Module description of module 21

Module title	Intercultural Communication
Module number	21
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	
Duration of the module	1 semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	4
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	Written report (time to complete 4-6 weeks) and presentation (min. 15, max. 30 minutes)
Intended learning outcomes /acquired competences	Sensibilization for problems and topics related to intercultural communication; Knowledge of concepts for the analysis and comparison of different cultures; Knowledge of strategies for overcoming intercultural communication barriers; Knowledge enabling the productive use of cultural diversity. The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in various employment areas (see Chapter 1), especially in international contexts.
Contents of the module	Seminar and Exercises Intercultural Communication
Teaching methods of the module	seminar
Total workload	150 h
Language of the module	English
Frequency of the module	Summer semester

Modulbeschreibung zum Modul 22

Modultitel	Interdisziplinäres Studium Generale
Modulnummer	22

Es gilt die Allgemeine Modulbeschreibung Interdisziplinäres Studium Generale gemäß Anlage 1 zu § 7 Abs. 12 Satz 1 der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Frankfurt University of Applied Sciences (AB Bachelor/Master) vom 10. November 2004 (Staatsanzeiger für das Land Hessen 2005 S. 519) in der Fassung der Änderung vom 12. November 2014 (veröffentlicht am 19.02.2015 auf der Internetseite in den Amtlichen Mitteilungen der Frankfurt University of Applied Sciences).

Modulbeschreibung zum Modul 23

Modultitel	Prozessgetriebene Anwendungssysteme
Modulnummer	23
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio bestehend aus 3 Werkstücken, die in der angegebenen Reihenfolge zu erbringen sind. Die Projektumsetzung erfordert die Abnahme früherer Werkstücke in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge:</p> <p>Werkstück A: Erstellung komponentenbasierter, webfähiger Anwendungen (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Praktische Überprüfung als Meilensteinabnahme. Bearbeitungsdauer: 32h.</p> <p>Werkstück B: Konzeptionelle Prozess Modellierung und Orchestrierung mittels Process Orchestration Framework (z.B. SAP NWCE) (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Praktische Überprüfung als Meilensteinabnahme. Bearbeitungsdauer: 32h.</p> <p>Werkstück C: Konzeption und Evaluierung prozessgetriebener unternehmensweiter IT-Infrastrukturen. Schriftliches Testat (60 Minuten). Bearbeitungsdauer: 56 h.</p> <p>Die verschiedenen Werkstücke werden zur Bewertung der studentischen Leistung wie folgt gewichtet: $Note = (A * 0,26 + B * 0,26 + C * 0,48)$</p> <p>Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden verstehen Prozessgetriebene Anwendungssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> - als Managementkonzept, das eine schnelle Reaktion auf veränderte Anforderungen im Geschäftsfeld erlaubt, und - als unternehmensweites IT-Architekturkonzept, das fachliche Dienste und Funktionalitäten in Form von Geschäftsservices (bildlich vergleichbar mit Legobausteinen) unterstützt und somit flexible Anpassungen an Änderungen im Geschäftsablauf durch Neuzusammenstellung der Geschäftsservices bietet. <p>Die Studierenden können Geschäftsservices in einfachen Geschäftsprozessen identifizieren, den Informationsfluss zwischen den Geschäftsservices in einer Choreographie modellieren, die Geschäftsservices auf Basis von einfachen Services orchestrieren und auf einer geeigneten Infrastruktur implementieren. Bezüglich der dabei erstellten verteilten Anwendung verfügen die Studierenden über einen grundlegenden Qualitätsbegriff. Die Studierenden sind in der Lage, Geschäftsprozesse von ihrem betriebswirtschaftlichen Rationale bis zu deren Umsetzung ganzheitlich zu begleiten.</p> <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Geschäftsprozessmanagement, der Softwareentwicklung und</p>

	im Consulting.
Inhalte des Moduls	Vorlesung Prozessgetriebene Anwendungssysteme Übung Prozessgetriebene Anwendungssysteme
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 24

Modultitel	Modellierung betrieblicher Informationssysteme & IT Security
Modulnummer	24
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>PL Portfolio mit folgenden Werkstücken:</p> <p><u>Werkstück A:</u> Entwurf eines betrieblichen Informationssystems unter Verwendung etablierter Methoden und Verfahren (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Demonstration und Vortrag (2* min. 15, max. 30 Minuten), es sind maximal 50 Punkte erreichbar. Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p><u>Werkstück B:</u> Grundlagen IT-Security. Schriftliches Testat (60 Minuten) zur Reflektion des Lehrstoffs, es sind maximal 50 Punkte erreichbar. Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p>Die Note ergibt sich aus der Summe der erreichten Punktzahlen. Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Fachkompetenzen: Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, ein einfaches betriebliches Informationssystem zu spezifizieren und seine Architektur unter Benutzung einschlägiger UML Diagrammtypen zu entwerfen. Im Einzelnen handelt es sich dabei um:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Spezifikation der Funktionalität eines Informationssystems aus Nutzersicht. 2. Die objektorientierte Spezifikation der Datenstrukturen und der Operationen eines betrieblichen Informationssystems, durch die die postulierte Funktionalität erreicht wird. <p>Die Studierenden kennen die Sicherheitsrisiken vernetzter Computersysteme sowie grundlegende Konzepte und Architekturen zum Aufbau und Betrieb sicherer Netze. Sie sind in der Lage, Sicherheitsaspekte bei der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme zu berücksichtigen.</p> <p>Interpersonelle Kompetenzen: Studierende lernen, in Kooperation ein Gesamtsystem arbeitsteilig zu entwerfen bzw. sicherheitsrelevante Eigenschaften im Dialog aller Beteiligten zu ermitteln und einzugrenzen.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Studierende lernen, dass die Gestaltung von Informationssystemen einen Ausgleich zwischen den oft widerstreitenden Anforderungen der Nutzer und den Anforderungen an den sicheren Betrieb von IT-Systemen erfordert.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Übung Modellierung betrieblicher Informationssysteme</p> <p>Übung IT-Security</p>

Lehrformen des Moduls	Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Module description of module 25

Module title	Human-Computer Interaction
Module number	25
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Duration of the module	1 semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	5
Credit points (Cp) of the module	5
Prerequisites for module participation	None
Prerequisites for module examination	None
Module examination	<p>Portfolio with the following deliverables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstration of students' ability to achieve typical usability objectives by successfully solving exercises (processing time 4-6 weeks). With deliverable 1 a maximum of 25 points can be achieved. The student's workload amounts to 30 hours. 2. Summary of a given scientific HCI conference paper and presentation of the main results (processing time 4-6 weeks). With deliverable 2 a maximum of 25 points can be achieved. The student's workload amounts to 30 hours. 3. Written assessment (60 minutes) for the reflection of the teaching subjects. With deliverable 3 a maximum of 50 points can be achieved. The student's workload amounts to 60 hours. <p>The grade is calculated from the sum of the awarded points. At least 50% of the available points are necessary to pass the exam.</p>
Intended learning outcomes /acquired competences	<p>The goal of HCI is to solve real problems in the design and use of technology, making computer-based systems easier to use and more effective for any kind of user. To achieve that goal, HCI is influenced by other scientific fields like psychology, cognition, human factors, and ergonomics.</p> <p>This course will introduce students to the interdisciplinary approach of Human Computer Interaction. They learn to look at user interfaces of computer-based systems from a design, analytical, and human factors point of view.</p> <p>Expertise: The students get a basic understanding of aspects in psychology, cognitive science and design that are important for human-computer interaction. This means that students learn to understand and explain typical user expectations, user problems, and usage errors.</p> <p>Methodology: The students understand the usability engineering process. They are able to address and solve typical requirements during that process, they get used to the HCI terminology and are able to discuss advantages and disadvantages of different solutions.</p> <p>Instrumental competence: The students improve their ability in abstraction, analytical thinking, and practical problem solving.</p>

	<p>Interpersonal competence: Esp. in the exercises, the students work together in groups of up to 3 people, wherein they discuss, solve and finally present their commonly found solutions.</p> <p>The skills and competencies acquired in this course support students in starting their professional career in various employment areas (see Chapter 1), especially in software development and in international contexts.</p>
Contents of the module	<p>Lecture Human-Computer Interaction</p> <p>Exercise Human-Computer Interaction</p>
Teaching methods of the module	Lecture, exercise
Total workload	150 h
Language of the module	English
Frequency of the module	Winter semester

Modulbeschreibung zum Modul 26

Modultitel	Wahlpflichtbereich
Modulnummer	26
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5
Credits des Moduls	5
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	TPL Bericht und Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten), jeweils in den Units Wahlpflichtfach 1 und Wahlpflichtfach 2 aus dem Pool an Wahlpflichtfächern
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Zusätzlich zu den Pflichtveranstaltungen wird die individuelle Schwerpunktbildung der Studierenden durch das Angebot von Spezialveranstaltungen in einem Wahlpflichtbereich unterstützt. Ein wesentliches Lernziel ist das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten an einem Thema der Wirtschaftsinformatik, insbesondere unter dem Aspekt der Internationalität bzw. Internationalisierung.</p> <p>Systemische Kompetenzen: An einem bisher allenfalls peripher wahrgenommenen Themengebiet wird die Fähigkeit geschult, sich auf neue Anforderungen hin ein Fachgebiet anzueignen und darin teamorientiert Beiträge zur Entwicklungsarbeit zu leisten.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Der Wahlpflichtbereich enthält einen Pool an Wahlpflichtfächern, u.a. mit den folgenden Units (jeweils à 2 SWS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - PL/SQL - Objektrelationale Datenbanken - Erstellung von Lernprogrammen für Unternehmen - Enterprise Architecture Management - Aktuelle Herausforderungen und Trends des E-Business - Information Retrieval - Technologien und Anwendungen <p>Diese Wahlpflichtunits werden in der Folge stellvertretend für den aktuellen Pool an Wahlpflichtfächern beschrieben, welcher permanent um aktuelle Themen und Trends in der Wirtschaftsinformatik erweitert wird.</p> <p>Aus dem Pool an Wahlpflichtfächern sind zu belegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wahlpflichtfach 1 - Wahlpflichtfach 2 <p>Alternativ: Wahlpflichtfach 1+2</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung und Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	150 h

Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 27

Modultitel	Kundenbeziehungsmanagement und Privatsphäre
Modulnummer	27
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5
Credits des Moduls	10
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einem Portfolio mit den folgenden Werkstücken:</p> <p><u>Werkstück A:</u> Lösung ausgewählter CRM-Fragestellungen mit Hilfe von OLAP; Erstellung eines dynamischen Berichts unter Nutzung heterogener Datenquellen; Beschreibung einer kundenbezogenen Entwicklung unter Nutzung der Zeitreihen-, Trend- und Ausreisseranalyse; Berechnung ausgewählter Korrelationen und Testen von Hypothesen (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Abgabe des Werkstücks in Etappen, praktische Überprüfung und Abnahme. Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p><u>Werkstück B:</u> Konzeption und Umsetzung einer Fragestellung des analytischen Kundenbeziehungsmanagements mittels Klassifikation und Clustering auf Basis von MS Excel und MS SQL Server (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen). Praktische Demonstration und Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 60 h.</p> <p><u>Werkstück C:</u> Grundlagen Privatsphäre und Datenschutz, datenschutzkonforme Anwendungen des analytischen Kundenbeziehungsmanagement. Schriftliches Testat (90 Minuten). Studentischer Arbeitsaufwand: 52 h.</p> <p>Die Leistungen aus den einzelnen Werkstücken werden für die Endnote wie folgt gewichtet: Werkstück A 30%, Werkstück B 30%, Werkstück C 40% Zum Bestehen reichen 50% der erreichbaren Punkte aus.</p>
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Kenntnisse (Wissen):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden kennen wichtige Methoden, Verfahren und ausgewählte Standardsoftware des analytischen Kundenbeziehungsmanagements und können diese unter Beachtung des Schutzes der Privatsphäre der Betroffenen anwenden. - Die Studierenden wissen um die datenschutzrechtlichen Grundlagen (Bundesdatenschutzgesetz, Telekommunikationsgesetz sowie Telemediengesetz) im Zusammenhang mit der Verarbeitung und Auswertung von personenbezogenen Daten (Kunden- und Mitarbeiterdaten). Sie kennen die zivilrechtlichen Ansprüche sowie strafrechtlichen Normen bei Verletzung der Privatsphäre. Außerdem verfügen die Studierenden über datenschutzrechtliche Kenntnisse im internationalen Kontext und sind mit der Rechtsprechung bei Verletzung der Privatsphäre vertraut. <p>Methodik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden sind in der Lage, sich in der beruflichen Praxis in

	<p>einfachere Fragestellungen des analytischen Kundenbeziehungsmanagements selbständig einzuarbeiten und diese methodisch sicher zu bearbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden sind in der Lage, vorgegebene Maßnahmen des Kundenbeziehungsmanagements unter Beachtung des Schutzes der Privatsphäre der Betroffenen zu analysieren, zu bewerten und ggf. vorhandenes Verbesserungspotenzial aufzuzeigen. - Die Studierenden sind in der Lage, Datenschutzgesetze sowie Regelungen zum Persönlichkeitsrecht zu verstehen und im Zusammenhang sicher anzuwenden. Sie können Sachverhalte aus rechtlicher Sicht bewerten und Lösungsvorschläge erarbeiten. <p>Fachunabhängige Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden können aufgrund der gesetzlichen Vorgaben und der besprochenen Urteile Sachverhalte des Kundenbeziehungsmanagements rechtlich bewerten und erweitern damit ihre Fähigkeiten zum interdisziplinären Denken. - In der Vorlesung und in den Übungen von den Studierenden gemeinsam bearbeitete Fallstudien können anschaulich visualisiert, präsentiert und gegenüber fachlicher Kritik vertreten werden. <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), insbesondere im Kundenbeziehungs- und Geschäftsprozessmanagement, sowie im Controlling und Consulting, auch in internationalen Umfeldern.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Vorlesung Analytisches Kundenbeziehungsmanagement</p> <p>Übung Analytisches Kundenbeziehungsmanagement</p> <p>Vorlesung mit Fallstudien Privatsphäre und Datenschutz</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Übung, Fallstudien
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	300 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modulbeschreibung zum Modul 28

Modultitel	Controlling
Modulnummer	28
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	5
Credits des Moduls	10
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Klausur 180 Minuten
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Fachkompetenzen: Das Modul umfasst typische Themen aus dem Spannungsfeld zwischen Wirtschaftswissenschaften und Informatik. Diesbezüglich verfügen die Studenten bereits über Grundkenntnisse. Die Teilnehmer der Veranstaltung sind in der Lage, typische Fragestellungen der Unternehmensführung aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten und dabei Problemlösungskompetenz zu entwickeln. Die einzelnen Veranstaltungen dieses Moduls vermitteln das dazu nötige Methoden-Know-How. Die Studierenden sind anschließend in der Lage, sich in Controlling-Fragestellungen der beruflichen Praxis selbstständig einzuarbeiten und Controlling-Prozesse zu analysieren, zu bewerten und zu steuern. Ferner können sie IT-Systeme zielorientiert auswählen, konzipieren und umsetzen. Ferner kennen die Studierenden die Ergebnisse empirischer Studien zum Einsatz von Controlling-Instrumenten im internationalen Vergleich.</p> <p>Systemische Kompetenzen: Sie verstehen, dass der Einsatz von IT nicht nur instrumentell aufgefasst werden darf, sondern vielmehr einen eigenen Wertschöpfungsbeitrag für ein Unternehmen leistet. Sie lernen, die Verbindung zwischen Betriebswirtschaft und Informatik, die insbesondere in der Veranstaltung IT-Management geschaffen wird, zu begreifen.</p>
Inhalte des Moduls	<p>Operatives Controlling</p> <p>Strategisches Controlling</p> <p>Fallstudie Controlling</p> <p>IT-Management</p>
Lehrformen des Moduls	Vorlesung, Vorlesung mit Übung
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	300 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Module description of module 29

Module title	Auslandssemester
Module number	29
Study programme	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Applicability of the module to other study programmes	
Duration of the module	1 semester
Status of the module	Compulsory module
Recommended semester during the study programme	5
Credit points (Cp) of the module	30
Prerequisites for module participation	Learning Agreement
Prerequisites for module examination	Official Certificate of Completion from a partner university comprising module titles, ECTS points, dates of examination, and grades.
Module examination	Successful completion of modules from the area of Business Information Systems with a total workload of 30 ECTS points. Grades from an official Certificate of Completion will be transferred upon examination.
Intended learning outcomes /acquired competences	<p>Different in terms of operations expertise as well as the respective applicable technical methodologies (depending on the selected university and the Learning Agreement).</p> <p>The semester abroad enables students, in addition to technical aspects, to get acquainted with intercultural aspects of Business Information Systems. Students have acquired linguistic and intercultural skills that allow them to find their way in foreign cultures. They are able to use professional knowledge about cultural boundaries.</p> <p>The skills and competencies acquired in the semester abroad support students in starting their professional career in all employment areas (see Chapter 1), especially in the international environment.</p>
Contents of the module	According to the class syllabus of the partner university
Teaching methods of the module	According to the class syllabus
Total workload (in the case of bachelor or master thesis, description of the workload is needed for the colloquium)	900 h
Language of the module	English
Frequency of the module	winter semester

Modulbeschreibung zum Modul 30

Modultitel	Praxisphase
Modulnummer	30
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	6
Credits des Moduls	30
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Mindestens 100 ECTS-Punkte aus vorangegangenen Modulen
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Bericht (Bearbeitungszeit 4 Wochen) und Vortrag (min. 15, max.30 Minuten)
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Praxisphase unterstützt die Orientierung der Studierenden im angestrebten Berufsfeld und erleichtert die Aufnahme einer späteren Berufstätigkeit. Die hier gemachten Erfahrungen werden in einem begleitenden Seminar nachgearbeitet und vertieft. Mit den aufbereiteten Erkenntnissen aus der beruflichen Praxis lassen sich Inhalte von Vorlesungen besser verarbeiten und hinsichtlich einer künftigen beruflichen Tätigkeit besser einordnen.</p> <p>Damit dient das Modul der Erfolgskontrolle und der Motivation für die Bachelorarbeit. Neben der fachlichen Arbeit erhalten die Studierenden gleichzeitig Einblicke in betriebliche Abläufe und Organisationen. Selbständiges, verantwortungsbewusstes Handeln wird gefördert. Die Orientierung im angestrebten Berufsfeld, die Förderung von selbständigem und verantwortungsbewusstem Handeln in Kooperation mit Anderen trägt zum Erwerb der fachunabhängigen Kompetenzen bei.</p> <p>Ein wesentliches Lernziel ist die Anwendung der bisher im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in Form von verantwortlichem, eigenständigem Arbeiten in Kooperation mit anderen.</p> <p>Die Studierenden haben</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Fähigkeit zu verantwortlicher Arbeit in Kooperation mit anderen, - die Fähigkeit zur Beurteilung von fremden Software-Systemen, - die Fähigkeit, einen Vortrag zur beruflichen Tätigkeit selbständig zu erarbeiten und diesen unter Nutzung moderner Präsentationstechniken in einem vorgegebenen Zeitrahmen zu halten, - die Fähigkeit, einen mehrseitigen Bericht in ansprechender Form zu verfassen <p>erworben. Sie haben weiterhin</p> <ul style="list-style-type: none"> - einen Einblick in wichtige Anwendungsfelder der Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik erhalten sowie - das Verständnis der Bedeutung der IT für das Unternehmen und die Gesellschaft vertieft. <p>Die in diesem Modul vermittelten Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach</p>

	Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1).
Inhalte des Moduls	Praxisphase Seminar zur Praxisphase
Lehrformen des Moduls	Praxisphase, Seminar
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	900 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester

Modulbeschreibung zum Modul 31

Modultitel	Projekt
Modulnummer	31
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	7
Credits des Moduls	18
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Mindestens 100 ECTS-Punkte aus vorangegangenen Modulen
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	PL Bericht (Bearbeitungszeit 4-6 Wochen) und Vortrag (min. 15, max. 30 Minuten)
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden können aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik nach wissenschaftlichen Grundsätzen in einem international besetzten Team (z.B. zusammen mit Studierenden aus Projekten an den Partnerhochschulen in Boston, Dartmouth und Kemi-Tornio) bearbeiten, ihre Ergebnisse präsentieren und gegenüber fachlicher Kritik vertreten.</p> <p>Insbesondere können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplexere Themen und Aufgaben, deren Lösung nicht durch schematische Anwendung vorformulierter Muster erfolgen kann, analysieren und unter Zuhilfenahme von selbst recherchierter Fachliteratur bearbeiten, - Konzeptions- und Entwicklungsaufgaben unter Berücksichtigung wissenschaftlicher, technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen bzw. Standards mit etablierten Methoden, Techniken und Werkzeugen durchführen, - das im Studium erworbene Wissen und die darauf aufbauenden Fähigkeiten und Kompetenzen anwenden und erweitern bzw. aktualisieren, sowie - die Herausforderung der gemeinsamen Bearbeitung eines komplexeren Themas in international besetzten Teams annehmen. <p>Die in diesem Modul erworbenen Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1), im Kundenbeziehungs- und Geschäftsprozessmanagement, in der Softwareentwicklung und im Consulting, insbesondere auch in internationalen Umfeldern.</p>
Inhalte des Moduls	Projekt
Lehrformen des Moduls	Projekt
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	540 h
Sprache	Deutsch

Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
-------------------------	----------------

Modulbeschreibung zum Modul 32

Modultitel	Bachelorarbeit und Kolloquium
Modulnummer	32
Studiengang	Internationaler Bachelor-Studiengang Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	1 Semester
Status	Pflichtmodul
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	7
Credits des Moduls	12
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Mindestens 150 ECTS-Punkte aus vorangegangenen Modulen
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	Bachelorarbeit (Bearbeitungszeit 9 Wochen) und Kolloquium (min. 30, max. 60 Minuten)
Lernergebnis/ Kompetenzen	<p>Die Studierenden beherrschen die fachlichen und überfachlichen Fähigkeiten um als Wirtschaftsinformatikerin bzw. Wirtschaftsinformatiker selbständig ein komplexeres Thema ihres Fachs zu bearbeiten.</p> <p>Die Studierenden haben</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine komplexere, praxisbezogene Aufgabe mit wissenschaftlichen Methoden des Fachs bearbeitet, - eine wissenschaftlich fundierte, schriftliche Ausarbeitung erstellt und - eigene Ideen und Ergebnisse gegenüber fachlicher Kritik argumentativ vertreten. <p>Während interpersonelle Kompetenzen in diesem Modul keine fundamentale Rolle spielen, werden die systemischen Kompetenzen durch die eigenständige Auseinandersetzung mit einem speziellen Gegenstand als abzugrenzendem Teil umfassenderer Zusammenhänge geschult.</p> <p>Die in diesem Modul erworbenen Kompetenzen helfen AbsolventInnen nach Abschluss Ihres Studiums in allen avisierten Einsatzfeldern (vgl. Kapitel 1).</p>
Inhalte des Moduls	Bachelorarbeit und Kolloquium
Lehrformen des Moduls	Projekt
Arbeitsaufwand (h) Gesamtworkload des Modul	360 h
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester

DIPLOMA SUPPLEMENT

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name / 1.2 First Name

«Nachname», «Vorname»

1.3 Date, Place, Country of Birth

«Gebdat», «Gebort», «Gebland»

1.4 Student ID Number or Code

«mtknr»

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification / Title conferred

(full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Science, B.Sc.

2.2 Main Field(s) of Study

Business Information Systems

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Frankfurt University of Applied Sciences

Status (Type / Control)

University of Applied Sciences / State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

(same)

Status (Type / Control)

(same)

2.5 Language(s) of Instruction / Examination

German respectively German or English (all modules in the 4th semester)

3. LEVEL OF QUALIFICATION

3.1 Level

first degree (3 ½ years), including thesis

3.2 Official Length of Programme

3 ½ years, 210 CP

3.3 Access Requirements

General or specialized Higher Education Entrance Qualification (HEEQ), cf. Sect. 8.7., or foreign equivalent.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of study

Full-time

4.2 Programme Requirements / Qualification Profile of the Graduate

The aims and objectives are as follows:

(a) to provide students with core competences in the main areas of business economics

(b) to qualify students for the use, design, or customizing of complex business information systems

(c) to provide students with core competences in the main areas of computer science, system analysis, programming and use of complex applications in business contexts

(d) to enable students to get familiar with new technologies and application areas and enable them for a life long learning

(e) to provide students with the personal skills (teamwork, articulation, etc.) and professional perspectives to enable them to be effective in the application of Computer Science in the various areas

(f) to prepare students for a career in international companies

4.3 Programme Details

See "Transcript of records" for list of courses and grades, and "Prüfungszeugnis" (Final Examination Certificate) for subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

5.2 Professional Status

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

6.2 Further Information Sources

On the institution: www.frankfurt-university.de

Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst (State Ministry),
www.hmwk.hessen.de, Rheinstraße 23-25, D-65185 Wiesbaden

For national information sources cf. Sect. 8.8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Urkunde über die Verleihung des Bachelor/Master-Grades vom «PrDatumL»
- Prüfungszeugnis vom «PrDatumL»
- Transcript of Records of «PrDatumL» (wenn es das gibt)

(Official Stamp/ seal)

Certification Date: «PrDatumL»

Prof. XYZ

Chairman Examination Committee

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI)².

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom- or Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

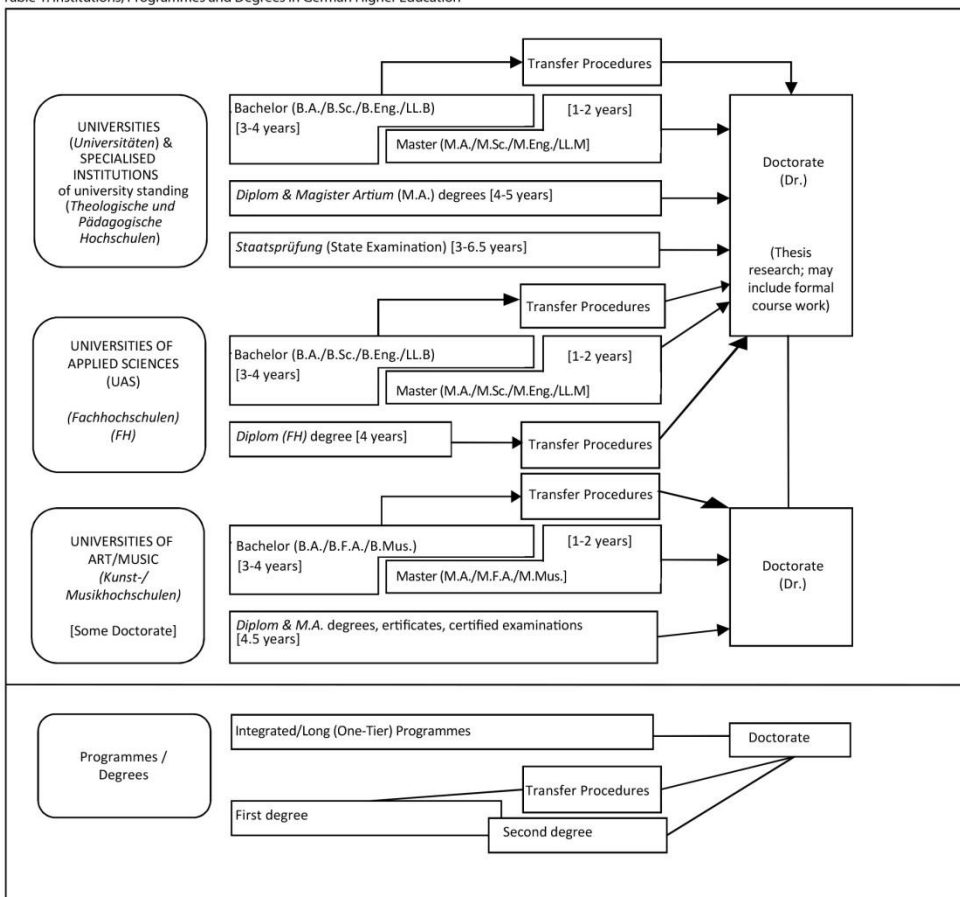
The German Qualifications Framework for Higher Education Degrees³, the German Qualifications Framework for Lifelong Learning⁴ and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning⁵ describe the degrees of the German Higher Education System. They contain the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).⁶ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.⁷

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁸

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

The Bachelor degree corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework / European Qualifications Framework.

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile. The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁹ Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA). The Master degree corresponds to level 7 of the German Qualifications Framework / European Qualifications Framework.

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (Diplom degrees, most programmes completed by a Staatsprüfung) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (Magister Artium). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for Diplom degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

• Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent and correspond to level 7 of the German Qualifications Framework / European Qualifications Framework. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

• Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree which corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework / European Qualifications Framework. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

• Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art / Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Comparable degrees from universities of art and music can in exceptional cases (study programmes such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor. The doctoral degree corresponds to level 8 of the German Qualifications Framework / European Qualifications Framework.

8.5 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good;

"*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition, grade distribution tables as described in the ECTS Users' Guide are used to indicate the relative distribution of grades within a reference group.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies.

Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen* (UAS), universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programmes at *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programmes at Universities of Art/Music and comparable study programmes at other higher education institutions as well as admission to a study programme in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude. Applicants with a vocational qualification but without a school-based higher education entrance qualification are entitled to a general higher education entrance qualification and thus to access to all study programmes, provided they have obtained advanced further training certificates in particular state-regulated vocational fields (e.g. *Meister/Meisterin im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK und HWK), staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatliche geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in*). Vocationally qualified applicants can obtain a *Fachgebundene Hochschulreife* after completing a state-regulated vocational education of at least two years' duration plus professional practice of normally at least three years' duration, after having successfully passed an aptitude test at a higher education institution or other state institution; the aptitude test may be replaced by successfully completed trial studies of at least one year's duration.¹⁰ Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany]; Graurheindorfer Str. 157, D-53117 Bonn; Tel.: +49(0)228/501-0; Fax: +49(0)228/501-777
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (<http://www.kmk.org/dokumentation/deutsche-eurydice-stelle-der-laender.html>)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahnrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Phone: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of January 2015.

² *Berufskademies* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufskademies* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

³ German Qualifications Framework for Higher Education Degrees. (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21 April 2005).

⁴ German Qualifications Framework for Lifelong Learning (DQR). Joint resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany, the German Federal Ministry of Education and Research, the German Conference of Economics Ministers and the German Federal Ministry of Economics and Technology (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 15 November 2012). More information at www.dqr.de

⁵ Recommendation of the European Parliament and the European Council on the establishment of a European Qualifications Framework for Lifelong Learning of 23 April 2008 (2008/C 111/01 – European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF).

⁶ Common structural guidelines of the *Länder* for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).

⁷ "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26 February 2005. GV. NRW. 2005, No. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16 December 2004).

⁸ See note No. 7.

⁹ See note No. 7.

¹⁰ Access to higher education for applicants with a vocational qualification, but without a school-based higher education entrance qualification (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 6 March 2009)

