

FACHHOCHSCHULE WEDEL

Modulhandbuch
Bachelor Wirtschaftsinformatik

B_WInf1.0 (ab 01.10.2004)

Wedel, den 29. November 2012

Inhaltsverzeichnis

Modulverzeichnis nach Modulkürzel	2
Modulverzeichnis nach Modulbezeichnung	2
1 Erläuterungen zu den Modulbeschreibungen	3
2 Modulbeschreibungen	5
2.1 Grundlagen der Mathematik	5
2.1.1 bis 30.09.2005 (Su)	5
2.1.2 01.10.2005 bis 31.03.2008 (Ha)	9
2.1.3 ab 01.04.2008 (Eh)	13
2.2 Statistik	17
2.3 Operations Research	21
2.4 Einführung in die Informatik	23
2.5 Programmierung	27
2.6 Einführung in die Informationsverarbeitung	29
2.7 Algorithmen und Datenstrukturen in C	33
2.8 Objektorientierte Programmierung	35
2.9 Einführung in die Systementwicklung	39
2.9.1 bis 30.09.2007 (Iw)	39
2.9.2 ab 01.10.2007 (UH)	43
2.10 Fortgeschrittene Systementwicklung	47
2.11 Datenbanken	51
2.12 Anwendungssysteme	53
2.13 Rechnernetze	57
2.14 Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	61
2.14.1 bis 31.03.2009 (Bau)	61
2.14.2 ab 01.04.2009 (Gh)	63
2.15 Volkswirtschaftslehre	67
2.16 Teamkompetenz	69
2.16.1 bis 30.09.2007 (Rb)	69
2.16.2 ab 01.10.2007 (Stl)	75
2.17 Recht	79
2.18 Investition und Finanzierung	83
2.19 Rechnungswesen	85
2.20 Unternehmensführung	89
2.21 Marketing, Logistik, Dienstleistung	93
2.22 Seminar	99
2.23 Bachelor-Thesis	101

1 Erläuterungen zu den Modulbeschreibungen

Im Folgenden wird jedes Modul in tabellarischer Form beschrieben. Die Struktur der Tabelle entspricht den Vorgaben der ASIIN. Die Reihenfolge der Beschreibungen richtet sich nach den Modulkürzeln.

Vor den Modulbeschreibungen sind zwei Verzeichnisse aufgeführt, die den direkten Zugriff auf einzelne Modulbeschreibungen unterstützen sollen. Ein Verzeichnis listet die Modulbeschreibungen nach Kürzel sortiert auf, das zweite Verzeichnis ist nach Modulbezeichnung alphabetisch sortiert.

Die folgenden Erläuterungen sollen die Interpretation der Angaben in einzelnen Tabellenfeldern erleichtern, indem sie die Annahmen darstellen, die beim Ausfüllen der Felder zugrunde gelegt wurden.

Kürzel:	FH-internes, bezogen auf den Studiengang eindeutiges Kürzel des Moduls
Lehrveranstaltungen:	Lehrveranstaltungen, die im Modul zusammen gefasst sind, mit ihrem FH-internen Kürzel und ihrer Bezeichnung
Semester:	Auflistung der Semester, in denen Veranstaltungen des Moduls stattfinden. In Klammern hinter den Semesterangaben jeweils die Kürzel der dort stattfindenden Lehrveranstaltungen
Dozent(in):	Namen der Dozenten, die Lehrveranstaltungen des Moduls anbieten, werden in alphabetischer Reihenfolge angegeben. Die Angabe "Dozenten" weist auf eine wechselnde Zuständigkeit für die Durchführung von Veranstaltungen hin.
Zuordnung zum Curriculum:	Auflistung aller Studiengänge, in denen das Modul auftritt, zusammen mit der Angabe, ob es sich um eine Pflicht- oder Wahlveranstaltung handelt, und den Semestern, in denen Veranstaltungen des Moduls liegen
Lehrform/SWS:	Die SWS der im Modul zusammen gefassten Lehrveranstaltungen werden nach Lehrform summiert angegeben, die Angaben zur Gruppengröße beziehen sich auf die Zahl der Hörer, die an Veranstaltungen des Moduls teilnehmen. Darunter können auch Hörer aus anderen Studiengängen sein. Wenn die Zahl als Bereich angegeben ist, treten in den Veranstaltungen des Moduls unterschiedliche Hörerzahlen im angegebenen Bereich auf.

Arbeitsaufwand:	Der Gesamtarbeitsaufwand in Stunden ergibt sich aus den ECTS-Punkten multipliziert mit 30 (Stunden). Der Zeitaufwand für das Eigenstudium ergibt sich, wenn vom Gesamtaufwand die Präsenzzeiten abgezogen werden. Diese ergeben sich wiederum aus den Semesterwochenstunden (SWS), die multipliziert mit 45 (Minuten) geteilt durch 60 die Präsenzzeit ergeben.
Kreditpunkte:	Der angegebene Wert gibt die Summe der ECTS-Punkte an, die in allen Lehrveranstaltungen des Moduls erzielt werden können.
Voraussetzungen:	Es werden Module und Lehrveranstaltungen genannt, die eine inhaltliche Grundlage für das jeweilige Modul darstellen. Bei Lehrveranstaltungen ist der Hinweis auf das jeweilige Modul enthalten, in dem die Lehrveranstaltung als Bestandteil auftritt.
Lernziele/Kompetenzen:	Es werden stichwortartig die zentralen Lernziele des Moduls genannt. Die Reihenfolge der Darstellung lehnt sich an der Reihenfolge der Veranstaltungen im Modul an, wie sie im Feld Lehrveranstaltungen angegeben ist. So ist eine grobe Zuordnung zwischen Lernzielen und vermittelnder Veranstaltung innerhalb des Moduls gegeben.
Inhalt:	Gliederungsartige Auflistung der wesentlichen Inhalt des Moduls, nach Lehrveranstaltungen gruppiert.
Studien-/Prüfungsleistungen:	Auflistung aller Formen von Leistungsermittlung, die in den Veranstaltungen des Moduls auftreten.
Medienformen:	Auflistung aller Medienformen, die in Veranstaltungen des Moduls eingesetzt werden.
Literatur:	Nach Veranstaltungen des Moduls gruppierte Auflistung der wesentlichen Quellen, die den Studierenden zur Ergänzung zu den Veranstaltungsinhalten empfohlen werden. Es wird keine vollständige Auflistung aller Quellen gegeben, die als Grundlage für die Veranstaltung dienen.

2 Modulbeschreibungen

2.1 Grundlagen der Mathematik

2.1.1 bis 30.09.2005 (Su)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Grundlagen der Mathematik
Kürzel:	v10
Lehrveranstaltungen:	u100 Diskrete Mathematik v100 Analysis 1 v101 Lineare Algebra
Semester:	1 (u100, v100), 2 (v101)
Modulverantwortliche(r):	Henning Subke
Dozent(in):	Sebastian Iwanowski, Iven Pockrand, Henning Subke
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 100 - 130 Übung: 4 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 92 Stunden, Eigenstudium: 208 Stunden
Kreditpunkte:	
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Einführung in die formalisierte mathematische Denk- und Arbeitsweise; Kenntnisse der grundlegenden Beweistechniken und Förderung der Einsicht in die Notwendigkeit mathematischen Beweisens; Erwerb von Grundkenntnissen in den mathematischen Gebieten, die sowohl für die Informatik wie auch für die Wirtschaftswissenschaften notwendig sind (Logik, Mengenlehre, Zahlentheorie, Kombinatorik, Graphentheorie und diskrete Strukturen der Algebra); Erkennen der Bezüge zu den Anwendungen, z. B. zu Programmiersprachen, Modellierung diskreter Systeme, Optimierung, Kryptographie.</p> <p>Sichere Beherrschung des Umgangs mit reellen Funktionen und der grundlegenden Methoden des Differenzierens und Integrierens; Erwerb der Fähigkeit, mathematische Regeln korrekt anzuwenden und praxisorientierte Problemstellungen in mathematische Beziehungen umzusetzen.</p> <p>Erkenntnis der Relevanz mathematischer Konzepte der Vektor- und Matrizenrechnung für die Behandlung linearer Gleichungssysteme; Fähigkeit, die erlernten mathematischen Formalismen erfolgreich für die quantitative Bewältigung praxisorientierter Fragestellungen aus den Bereichen Technik, Volks- und Betriebswirtschaft einzusetzen.</p>

Inhalt:	<p>Diskrete Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundbegriffe der Logik<ul style="list-style-type: none">– Aussagen und Prädikate• Beweismethoden• Mengen<ul style="list-style-type: none">– Mengenalgebra– Relationen, Abbildungen, Funktionen• Zahlen<ul style="list-style-type: none">– natürliche Zahlen– ganze Zahlen• Kombinatorik<ul style="list-style-type: none">– Abzählungen– Partitionen• Graphen<ul style="list-style-type: none">– Gerichtete und ungerichtete Graphen– Bäume– Graphen und Matrizen• Algebraische Strukturen<ul style="list-style-type: none">– Gruppen, Ringe, Körper– Polynome <p>Analysis 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Zahlentypen• Zahlenfolgen<ul style="list-style-type: none">– Bildungsgesetze– Grenzwerte• Funktionen, Relationen<ul style="list-style-type: none">– Funktionstypen– Umkehrfunktion• Differentialrechnung<ul style="list-style-type: none">– Differentiationsregeln– Anwendungen der Differentialrechnung• Integralrechnung<ul style="list-style-type: none">– Integrationsmethoden– Anwendungen der Integralrechnung• Reihen<ul style="list-style-type: none">– Konvergenzkriterien– Potenzreihen• Funktionen mit zwei Variablen<ul style="list-style-type: none">– Partielle Differentiation– Extremwertaufgaben mit Nebenbedingungen
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Lineare Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vektoren • Matrizen <ul style="list-style-type: none"> – Relationen, Operationen, Rang – Ökonomische Anwendungen • Lineare Gleichungssysteme <ul style="list-style-type: none"> – Gauß-Algorithmus – Unterbestimmte Systeme • Matrixinversion • Determinanten
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Tafel, Beamerpräsentation, Overheadfolien, Handout
Literatur:	<p>Diskrete Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Brill: Mathematik für Informatiker (Hanser Verlag, 2001) • A. Beutelspacher et al.: Diskrete Mathematik für Einsteiger (Springer Verlag, 2004) • J. Matousek et al.: Diskrete Mathematik, Eine Entdeckungsreise (Springer Verlag, 1998) • C. Meinel et al.: Mathematische Grundlagen der Informatik (Teubner Verlag, 2002) <p>Analysis 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • W. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik, Bd. 1 & 2 (Fachbuchverlag Leipzig, 2000) • A. Fetzner, H. Fränkel: Mathematik, Bd. 1 & 2 (Springer, 2003) • L. Papula: Mathematik für Ingenieure, Bd. 1 (Vieweg, 2003) <p>Lineare Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • D. Ohse: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II, (Vahlen 2000) • R. Bücker: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, (Oldenbourg 1990) • W. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik in Wirtschaft und Finanz- wesen, (Fachbuchverlag Leipzig 1998)

2.1.2 01.10.2005 bis 31.03.2008 (Ha)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Grundlagen der Mathematik
Kürzel:	v10
Lehrveranstaltungen:	u100 Diskrete Mathematik v100 Analysis 1 v101 Lineare Algebra
Semester:	1 (u100, v100), 2 (v101)
Modulverantwortliche(r):	Iven Pockrand
Dozent(in):	Dirk Harms, Sebastian Iwanowski, Iven Pockrand
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Technische Informatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Medieninformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Informatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 100 - 130 Übung: 4 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 92 Stunden, Eigenstudium: 208 Stunden
Kreditpunkte:	10
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Sichere Beherrschung des Umgangs mit reellen Funktionen und der grundlegenden Methoden des Differenzierens und Integrierens; Erwerb der Fähigkeit, mathematische Regeln korrekt anzuwenden und praxisorientierte Problemstellungen in mathematische Beziehungen umzusetzen.</p> <p>Entwicklung der Fähigkeit, ausgehend von einer abstrakt-axiomatischen mathematischen Minimalbasis in sich logisch schlüssige Folgerungen und Beweise herzuleiten; Gewinnung eines soliden inhaltlichen Überblicks über die wesentlichen Begriffe der diskreten Mathematik; Erkenntnis des Bezugs zu Problemstellungen aus der Informatik anhand praktischer Beispiele.</p> <p>Erkenntnis der Relevanz mathematischer Konzepte der Vektor- und Matrizenrechnung für die Behandlung linearer Gleichungssysteme; Fähigkeit, die erlernten mathematischen Formalismen erfolgreich für die quantitative Bewältigung praxisorientierter Fragestellungen aus den Bereichen Technik, Volks- und Betriebswirtschaft einzusetzen.</p>

Inhalt:	<p>Diskrete Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundbegriffe der Logik<ul style="list-style-type: none">– Aussagen und Prädikate• Beweismethoden• Mengen<ul style="list-style-type: none">– Mengenalgebra– Relationen, Abbildungen, Funktionen• Zahlen<ul style="list-style-type: none">– natürliche Zahlen– ganze Zahlen• Kombinatorik<ul style="list-style-type: none">– Abzählungen– Partitionen• Graphen<ul style="list-style-type: none">– Gerichtete und ungerichtete Graphen– Bäume– Graphen und Matrizen• Algebraische Strukturen<ul style="list-style-type: none">– Gruppen, Ringe, Körper• Polynome <p>Analysis 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Zahlentypen• Zahlenfolgen<ul style="list-style-type: none">– Bildungsgesetze– Grenzwerte• Funktionen, Relationen<ul style="list-style-type: none">– Funktionstypen– Umkehrfunktion• Differentialrechnung<ul style="list-style-type: none">– Differentiationsregeln– Anwendungen der Differentialrechnung• Integralrechnung<ul style="list-style-type: none">– Integrationsmethoden– Anwendungen der Integralrechnung• Reihen<ul style="list-style-type: none">– Konvergenzkriterien– Potenzreihen• Funktionen mit zwei Variablen<ul style="list-style-type: none">– Partielle Differentiation– Extremwertaufgaben mit Nebenbedingungen
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Lineare Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vektoren • Matrizen <ul style="list-style-type: none"> – Relationen, Operationen, Rang – Ökonomische Anwendungen • Lineare Gleichungssysteme <ul style="list-style-type: none"> – Gauß-Algorithmus – Unterbestimmte Systeme • Matrixinversion • Determinanten
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Tafel, Beamerpräsentation, Overheadfolien, Handout
Literatur:	<p>Diskrete Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Brill: Mathematik für Informatiker, (Hanser Verlag 2001) • A. Beutelspacher et al.: Diskrete Mathematik für Einsteiger, (Springer Verlag 2004) • J. Matousek et al.: Diskrete Mathematik, Eine Entdeckungsreise, (Springer Verlag 1998) • C. Meinel et al.: Mathematische Grundlagen der Informatik, (Teubner Verlag 2002) <p>Analysis 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • W. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik, Bd. 1 und 2 (Fachbuchverlag Leipzig 2000) • A. Fetzner, H. Fränkel: Mathematik, Bd. 1 und 2 (Springer 2003) • L. Papula: Mathematik für Ingenieure, Bd. 1 (Vieweg 2003) <p>Lineare Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • D. Ohse: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II, (Vahlen 2000) • R. Bücker: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, (Oldenbourg 1990) • W. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik in Wirtschaft und Finanz- wesen, (Fachbuchverlag Leipzig 1998)

2.1.3 ab 01.04.2008 (Eh)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Grundlagen der Mathematik
Kürzel:	v10
Lehrveranstaltungen:	u100 Diskrete Mathematik v100 Analysis 1 v101 Lineare Algebra
Semester:	1 (u100, v100), 2 (v101)
Modulverantwortliche(r):	Iven Pockrand
Dozent(in):	Eike Harms, Sebastian Iwanowski, Iven Pockrand
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 100 - 130 Übung: 4 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 92 Stunden, Eigenstudium: 208 Stunden
Kreditpunkte:	10
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Einführung in die formalisierte mathematische Denk- und Arbeitsweise; Kenntnisse der grundlegenden Beweistechniken und Förderung der Einsicht in die Notwendigkeit mathematischen Beweisens; Erwerb von Grundkenntnissen in den mathematischen Gebieten, die sowohl für die Informatik wie auch für die Wirtschaftswissenschaften notwendig sind (Logik, Mengenlehre, Zahlentheorie, Kombinatorik, Graphentheorie und diskrete Strukturen der Algebra); Erkennen der Bezüge zu den Anwendungen, z. B. zu Programmiersprachen, Modellierung diskreter Systeme, Optimierung, Kryptographie.</p> <p>Sichere Beherrschung des Umgangs mit reellen Funktionen und der grundlegenden Methoden des Differenzierens und Integrierens; Erwerb der Fähigkeit, mathematische Regeln korrekt anzuwenden und praxisorientierte Problemstellungen in mathematische Beziehungen umzusetzen.</p> <p>Erkenntnis der Relevanz mathematischer Konzepte der Vektor- und Matrizenrechnung für die Behandlung linearer Gleichungssysteme; Fähigkeit, die erlernten mathematischen Formalismen erfolgreich für die quantitative Bewältigung praxisorientierter Fragestellungen aus den Bereichen Technik, Volks- und Betriebswirtschaft einzusetzen.</p>

Inhalt:	<p>Diskrete Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundbegriffe der Logik<ul style="list-style-type: none">– Aussagen und Prädikate• Beweismethoden• Mengen<ul style="list-style-type: none">– Mengenalgebra– Relationen, Abbildungen, Funktionen• Zahlen<ul style="list-style-type: none">– natürliche Zahlen– ganze Zahlen• Kombinatorik<ul style="list-style-type: none">– Abzählungen– Partitionen• Graphen<ul style="list-style-type: none">– Gerichtete und ungerichtete Graphen– Bäume– Graphen und Matrizen• Algebraische Strukturen<ul style="list-style-type: none">– Gruppen, Ringe, Körper– Polynome <p>Analysis 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Zahlentypen• Folgen<ul style="list-style-type: none">– Bildungsgesetze– Grenzwerte• Funktionen, Relationen<ul style="list-style-type: none">– Funktionstypen– Umkehrfunktion• Differentialrechnung<ul style="list-style-type: none">– Differentiationsregeln– Anwendungen der Differentialrechnung (Kurvendiskussionen und Extremwerte)• Integralrechnung<ul style="list-style-type: none">– Integrationsmethoden– Anwendungen der Integralrechnung (Bestimmte Integrale)• Funktionen mit zwei Variablen<ul style="list-style-type: none">– Partielle Differentiation– Extremwertaufgaben mit Nebenbedingungen
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Lineare Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vektoren • Matrizen <ul style="list-style-type: none"> – Relationen, Operationen, Rang – Ökonomische Anwendungen • Lineare Gleichungssysteme <ul style="list-style-type: none"> – Gauß-Algorithmus – Unterbestimmte Systeme • Matrixinversion • Determinanten
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Tafel, Beamerpräsentation, Overheadfolien, Handout, Online Video-Mitschnitt der Vorlesung „Analysis 1“ zur eigenständigen Nachbereitung oder zur Wiederholung versäumter Vorlesungsinhalte
Literatur:	<p>Diskrete Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Brill: Mathematik für Informatiker (Hanser Verlag, 2001) • A. Beutelspacher et al.: Diskrete Mathematik für Einsteiger (Springer Verlag, 2004) • J. Matousek et al.: Diskrete Mathematik, Eine Entdeckungsreise (Springer Verlag, 1998) • C. Meinel et al.: Mathematische Grundlagen der Informatik (Teubner Verlag, 2002) <p>Analysis 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • A. Fetzer, H. Fränkel: Mathematik, Bd. 1 und 2 (Springer, 2003) • Ohse, D.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler 1, (Vahlen 2004) • L. Papula: Mathematik für Ingenieure, Bd. 1 (Vieweg, 2003) • W. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik, Bd. 1 und 2 (Fachbuchverlag Leipzig, 2000) <p>Lineare Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • D. Ohse: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II, (Vahlen 2000) • R. Bücker: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, (Oldenbourg 1990) • W. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik in Wirtschaft und Finanzwesen, (Fachbuchverlag Leipzig 1998)

2.2 Statistik

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Statistik
Kürzel:	v11
Lehrveranstaltungen:	v110 Statistik 1 Statistik 2
Semester:	2, 3
Modulverantwortliche(r):	Hans-Detlef Gerhardt
Dozent(in):	Hans-Detlef Gerhardt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 2. Sem., 3. Sem. BWL (Bachelor): Pflicht, 2. Sem., 3. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 80 - 135 Übung: 2 SWS, Gruppengröße: 80 - 135
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Kenntnisse der grundlegenden Aufgabenstellungen der deskriptiven Statistik; Kenntnisse sowohl zur Vorbereitung und Durchführung statistische Untersuchungen in der betrieblichen Praxis als auch zur Auswertung deren Ergebnisse; Erwerb der Fähigkeit, auf der Basis vorgegebenen Datenmaterials empirische Verteilungsfunktionen abzuleiten und die Werte von Lage- und Streuungsparameter zu berechnen, Fähigkeit zur Ermittlung der Stärke eines Zusammenhanges zwischen Merkmalen und zur Berechnung eines mathematischen Zusammenhangs mittels Regressionsanalyse; Erwerb von Grundkenntnissen der Wahrscheinlichkeitsrechnung; Erwerb der Fähigkeit, Intervallwahrscheinlichkeiten unter Verwendung der wichtigsten diskreten und stetigen Dichte- und Verteilungsfunktionen zu berechnen.</p> <p>Erwerb der Fähigkeit, Werte einer Grundgesamtheit zu schätzen und Hypothesen über die Werte einer Grundgesamtheit zu testen; in der Lage sein, selbständig statistische Tests im Rahmen betrieblicher Aufgabenstellungen zu planen und durchzuführen und die Ergebnisse korrekt anzugeben; Kennen lernen des Einsatzes von Testverfahren im Rahmen der statistischen Qualitätskontrolle anhand von Problemstellungen aus der Wirtschaft; Erwerb der Fähigkeit, sowohl eine Zeitreihe zu analysieren und die Komponenten einer Zeitreihe zu berechnen als auch kurz- und langfristige Prognosen durchzuführen und die Genauigkeit von Prognosen kritisch zu bewerten.</p> <p>Erwerb der Fähigkeit, sowohl beim Entwurf betrieblicher Informationssysteme die notwendigen statistischen Methoden zu integrieren als auch die Ergebnisse des Einsatzes von statistischen Methoden in diesen Systemen kritisch einzuschätzen und anzuwenden.</p>

Inhalt:	<p>Statistik 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Statistik • Grundlagen der beschreibende Statistik <ul style="list-style-type: none"> – Statistische Einheiten und Grundgesamtheiten – Merkmale – Darstellungsformen • Kennzeichnende Verteilungen und Maße <ul style="list-style-type: none"> – Häufigkeitsverteilungen und Verteilungsfunktionen – Lageparameter und Streuungsparameter von Häufigkeitsverteilungen – Momente • Der rechnerische Zusammenhang von Merkmalen <ul style="list-style-type: none"> – Korrelationsanalyse – Regressionsanalyse • Wahrscheinlichkeitsrechnung <ul style="list-style-type: none"> – Grundbegriffe – Wahrscheinlichkeitssätze und Rechenregeln – Kombinatorik • Theoretische Verteilungen <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen – Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen – Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen <p>Statistik 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stichproben und Stichprobenverteilungen <ul style="list-style-type: none"> – Aufgaben und Auswahlverfahren – Zufallsstichprobe und Stichprobenverteilungen • Schätzverfahren <ul style="list-style-type: none"> – Bestimmung von Konfidenzintervallen – Bestimmung des Stichprobenumfangs – Eigenschaften und Konstruktion von Schätzfunktionen • Testverfahren <ul style="list-style-type: none"> – Vorgehensweise – Fehlermöglichkeiten beim Testen – Einstichprobentests und Verteilungstests • Zeitreihenanalyse und Prognose <ul style="list-style-type: none"> – Komponenten einer Zeitreihe – Isolierung und Verknüpfung der Zeitreihenkomponenten – Prognosen • Qualitätskontrolle <ul style="list-style-type: none"> – Statistische Qualitätssicherung – Qualitätsregelkarten – Lebensdauer als Qualitätsmerkmal
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Tafel, Overheadfolien, Beamerpräsentation

Literatur:	<p>Statistik 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Bourier, Günther: Beschreibende Statistik Praxisorientierte Einführung, Gabler, 1999• Bourier, Günther: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, Gabler, 2001• Burkschat, Marco u. a.: Beschreibende Statistik Grundlegende Methoden, Springer, 2004• Kobelt, Helmut: Wirtschaftsstatistik für Studium und Praxis, Schäfer Poeschel, 2000• Mosler, Schmid: Beschreibende Statistik und Wirtschaftsstatistik, Springer, 2003 <p>Statistik 2</p> <ul style="list-style-type: none">• Kobelt, Helmut/ Steinhausen, Detlef: Wirtschaftsstatistik für Studium und Praxis, Schäfer Poeschel 2000• Mosler, Schmid: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, Springer 2004• Polasek, Wolfgang: Schließende Statistik. Einführung in die Schätz- und Testtheorie für Wirtschaftswissenschaftler, Springer 1997.• Toutenburg, Helge u. a.: Induktive Statistik für Betriebs- und Volkswirte, Prentice Hall München 1995
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 Operations Research

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Operations Research
Kürzel:	v12
Lehrveranstaltungen:	v121 Operations Research 1 v120 Aufgabe OR 1
Semester:	2
Modulverantwortliche(r):	Hans-Detlef Gerhardt
Dozent(in):	Hans-Detlef Gerhardt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 95 - 180 Aufgabe: 0 SWS, Gruppengröße: 2
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 38 Stunden, Eigenstudium: 82 Stunden
Kreditpunkte:	4
Voraussetzungen:	Analysis 1 (in Modul v10)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Kenntnis der mathematischen Methoden des Operations Research; Fähigkeit, Problemstellungen als OR-Aufgaben zu erkennen, mathematische Modelle zu entwickeln und diese so in standardisierte Modelle zu transformieren, dass die gelernten Lösungsverfahren angewandt werden können;</p> <p>Entwicklung der Fähigkeit, im Team komplexe Optimierungsprobleme anhand von Problemstellungen aus der Wirtschaft zu analysieren und dafür die mathematischen Modelle so zu entwickeln und zu transformieren, dass sie unter Verwendung eines Softwaresystems gelöst werden können, und die Ergebnisse interpretieren zu können.</p> <p>Erwerb der Fähigkeit, sowohl beim Entwurf von Anwendungssystemen Methoden des OR in dieselben zu integrieren als auch die Ergebnisse des Einsatzes von OR-Methoden in diesen Systemen als Grundlage für betriebliche Entscheidungsprozesse mit zu verwenden.</p>

Inhalt:	<p>Operations Research 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in Operations Research • Lineare Optimierung <ul style="list-style-type: none"> – Mathematische Grundlagen – Lösungsverfahren (Simplex-Methode) • Das Transportproblem <ul style="list-style-type: none"> – Transportmodell und Lösungsverfahren – Erweiterung des Transportproblems • Das Zuordnungsproblem <ul style="list-style-type: none"> – Mathematisches Modell und Lösungsverfahren – Erweiterung des Zuordnungsproblems • Netzplantechnik <ul style="list-style-type: none"> – Begriffe und Verfahren der NPT – Struktur- und Zeitplanung – Kapazitätsplanung und Kostenplanung • Sensitivitätsanalyse • Tourenplanung <ul style="list-style-type: none"> – Saving/P - Verfahren – Zufallsverfahren mit einer 2-OPT-Regel • Zuschnittsoptimierung <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeine Problemstellung – Ganzzahlige Optimierung – Lösungsverfahren • Nichtlineare Optimierung <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeine Problemstellung – Lösungsverfahren der quadratischen Optimierung - Gradientenverfahren
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Tafel, Overheadfolien, Beamerpräsentation
Literatur:	<p>Operations Research 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ellinger, T., Beuermann, G., Leisten, R.: Operations Research Eine Einführung, Springer, 2003 • Lutz, M.: Operations Research Verfahren verstehen und anwenden, Fortis Verlag, 1998 • Runzheimer, B.: Operations Research, Lineare Planungsrechnung und Netzplantechnik, Simulation und Warteschlangentheorie, Gabler, 1999 • Zimmermann, W.: Operations Research Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung, Oldenbourg, 1995

2.4 Einführung in die Informatik

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Einführung in die Informatik
Kürzel:	v15
Lehrveranstaltungen:	v150 Grundlagen der Theoretischen Informatik v152 Programmiersprachen 1 v151 Übung Programmiersprachen 1 v153 Automaten und Formale Sprachen
Semester:	1 (v150, v151, v152), 2 (v153)
Modulverantwortliche(r):	Sebastian Iwanowski
Dozent(in):	Andreas Häuslein, Sebastian Iwanowski, Rainer Lang
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Informatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Technische Informatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Medieninformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 9 SWS, Gruppengröße: 80 - 145 Übung: 1 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 92 Stunden, Eigenstudium: 208 Stunden
Kreditpunkte:	10
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Beherrschung der Grundlagen und der Formalisierung logischen Denkens, Fähigkeit, Programme formal zu entwerfen und zu verifizieren, Kenntnis verschiedener Sprachkonzepte, Grundlagen der Komplexitätstheorie, erste Begegnungen mit den Zielen des automatischen Beweisen, Anwendung der Prinzipien Resolution und Unifikation auf kleine Beispiele, Kenntnis der Chancen und der Grenzen logischen Programmierens.</p> <p>Kenntnis der grundlegenden Konzepte imperativer Programmiersprachen und ihrer Umsetzung in Pascal; Fähigkeit zur angemessenen Nutzung dieser Konzepte zum Aufbau vollständiger Programme begrenzter Komplexität.</p> <p>Erwerb von Grundkenntnissen über formale Konzepte der Informatik, Kenntnisse über verschiedene Grammatiken und Sprachklassen, Kenntnisse über Eigenschaften abstrakter Automaten, Zusammenhang zwischen Automaten und Sprachen, Grundbegriffe der Programmsyntax und von Compilern.</p>

Inhalt:	<p>Grundlagen der Theoretischen Informatik</p> <ul style="list-style-type: none">• Logik<ul style="list-style-type: none">– Aussagenlogik– Prädikatenlogik• Grundlagen logischer Programmierung<ul style="list-style-type: none">– Resolution– Unifikation• Sprachkonzepte für die Programmierung<ul style="list-style-type: none">– Verifikation elementarer Anweisungstypen– Verifikation mit Hoare-Tripeln– Verifikation mit vollständiger Induktion– Modularisierung– Rekursion– Klassifizierung in imperative, funktionale und logische Programmiersprachen• Einführung in die Komplexitätstheorie<ul style="list-style-type: none">– Arbeiten mit Landau-Symbolen– Prinzip einer Turing-Maschine– Komplexitätsklassen– NP-Vollständigkeit <p>Programmiersprachen 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundkonzepte der Datenverarbeitung• Entwurf und Darstellung von Algorithmen• Allgemeine Aspekte von Programmiersprachen• Daten in Programmen<ul style="list-style-type: none">– Grundlegende Datentypen– Variablen, Zuweisungen, Konstanten• Grundsätzlicher Aufbau von Programmen• Operatoren und Ausdrücke• Einfache und strukturierte Anweisungen• Weitere Datentypen und ihre Nutzung<ul style="list-style-type: none">– Strings– Arrays– Records• Strukturierung von Programmen<ul style="list-style-type: none">– Prozeduren und Funktionen– Units
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Automaten und Formale Sprachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Endliche Automaten <ul style="list-style-type: none"> – mit und ohne Ausgabe – Deterministische und nichtdeterministische Automaten – Reguläre Sprachen – Reguläre Ausdrücke – Äquivalenz und Minimierung endlicher Automaten – Anwendungen endlicher Automaten – Pumping-Lemma für reguläre Sprachen – Nicht-reguläre Sprachen • Formale Sprachen <ul style="list-style-type: none"> – Ersetzungssysteme – Grammatiken – Chomsky-Hierarchie – Kontextfreie Grammatiken – Normalformen – Pumping-Lemma für kontextfreie Sprachen – Abschlusseigenschaften kontextfreier Sprachen – Entscheidbarkeit bei kontextfreien Sprachen – Eindeutigkeit und Mehrdeutigkeit von Grammatiken – Syntaxanalyse von Programmiersprachen – Kellerautomaten – Kontext-sensitive Sprachen – Linear-beschränkte Automaten – Turingmaschinen – Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Übungsabnahme
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Handout, studentische Arbeit am Rechner

Literatur:	<p>Grundlagen der Theoretischen Informatik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roland Backhouse: Programmkonstruktion und Verifikation, Hanser 1989, ISBN 3-446-15056-0 Englische Neuauflage: Program Construction: Calculating Implementations from Specifications, Wiley 2003, ISBN 0470848820 • Heinz-Peter Gumm / Manfred Sommer: Einführung in die Informatik, Oldenbourg 2004 (6. Auflage), ISBN 3-486-27389-2 • Michael Huth / Mark Ryan: Logic in Computer Science, Cambridge University Press 2004 (2. Auflage), ISBN 052154310X • Uwe Schöning: Logik für Informatiker, Spektrum 2000 (5. Auflage), ISBN 3-8274-1005-3 <p>Programmiersprachen 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooper, Doug; Clancy, Michael: PASCAL, Lehrbuch für das strukturierte Programmieren, 6. Auflage, Vieweg Lehrbuch, 2003 • Herschel, Rudolf; Dieterich, Ernst-Wolfgang: Turbo Pascal 7.0, Oldenbourg, 2000 (2. Auflage) • Ottmann, Thomas; Widmayer, Peter; Programmierung mit PASCAL, Teubner, 2004 <p>Automaten und Formale Sprachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hopcroft, John E.; Motwani, R.; Ullman, J.D.; Einführung in die Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexitätstheorie, Wesley 2002 (2. Auflage) • Vossen, G., Witt, K.-U., Theoretische Informatik, Verlag Vieweg & Sohn, Braunschweig 2002 • Wegner, I., Theoretische Informatik - eine algorithmenorientierte Einführung, Teubner-Verlag, Stuttgart, 1999 • Lang, R., Automaten und formale Sprachen, Vorlesungsskript, FH-Wedel, 2005
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.5 Programmierung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Programmierung
Kürzel:	v16
Lehrveranstaltungen:	v161 Programmiersprachen 2 v160 Übung Programmiersprachen 2 v163 Programmier-Praktikum
Semester:	2
Modulverantwortliche(r):	Andreas Häuslein
Dozent(in):	Andreas Häuslein
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Informatik (Bachelor): Pflicht, 2. Sem., 3. Sem. Technische Informatik (Bachelor): Pflicht, 2. Sem. Medieninformatik (Bachelor): Pflicht, 2. Sem., 3. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 105 Übung: 2 SWS, Gruppengröße: 20 Programmier-Praktikum: 0 SWS, Gruppengröße: 1
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 56 Stunden, Eigenstudium: 184 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	Grundlagen der Theoretischen Informatik (in Modul v15) Programmiersprachen 1 (in Modul v15) Übungen Programmiersprachen 1 (in Modul v15)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Kenntnis und praktischer Einsatz der fortgeschrittenen Konzepte imperativer Programmiersprachen in Form komplexer und dynamischer Datenstrukturen sowie ihrer Umsetzung in Pascal; Grundkenntnisse in objektorientierter Programmierung;</p> <p>Nutzung einer modernen Entwicklungsumgebung zur komponentenbasierten, ereignisorientierten Software-Entwicklung;</p> <p>Fähigkeit zur eigenständigen Strukturierung und Realisierung von vollständigen Software-Systemen mittleren Umfangs ausgehend von einer verbalen Aufgabenstellung; Fähigkeit zur Software-Entwicklung im kleinen Team;</p> <p>Entwicklung eines Problembewusstseins im Hinblick auf die benutzungsgerechte Software-Gestaltung; Kenntnis der Grundregeln benutzungsgerechter Oberflächengestaltung; Fähigkeit zum angemessenen Einsatz von Interaktionselementen in grafischen Oberflächen bei Aufgabenstellungen mittleren Schwierigkeitsgrades.</p>

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Programmierung mit Delphi/Object Pascal • Strukturierte Datentypen <ul style="list-style-type: none"> – Arrays (Vertiefung) – Mengen-Typen – Record-Typen (Vertiefung) • Aspekte benutzungsgerechter Oberflächengestaltung mit Delphi/Object Pascal • Prozedurale Typen • Dateien <ul style="list-style-type: none"> – Textdateien – Typisierte Dateien • Ausnahmefallbehandlung • Zeiger und dynamische Datenstrukturen (Listen) • Objektorientierte Programmierung in Object Pascal <ul style="list-style-type: none"> – Klassen und Instanzen – Vererbung – Dynamische Bindung
Studien-/Prüfungsleistungen:	Übungsabnahme, Klausur, Programmabnahme
Medienformen:	Overheadfolien, Software demonstration, Tafel, Handout, studentische Arbeit am Rechner
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Kaiser, R.: Object Pascal mit Delphi, Springer Verlag, 1997 • Matthäus, Wolf G.: Grundkurs Programmieren mit Delphi, Vieweg, 2004 • Redaktion Toolbox [Ed.]: Delphi mit Methode, Pascal lernen und verstehen, C & L, 2004 • Doberenz, Walter; Kowalski, Thomas: Borland Delphi 7, Grundlagen und Profiwissen, Hanser Fachbuchverlag, 2002 • Wirth, N.: Algorithmen und Datenstrukturen, Pascal-Version, Teubner, 2000

2.6 Einführung in die Informationsverarbeitung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Einführung in die Informationsverarbeitung
Kürzel:	v17
Lehrveranstaltungen:	v170 Einführung in die Wirtschaftsinformatik v171 Informationstechnik 1
Semester:	1
Modulverantwortliche(r):	Wolfgang Ülzmann
Dozent(in):	Marcus Ott, Wolfgang Ülzmann
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 145
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 38 Stunden, Eigenstudium: 82 Stunden
Kreditpunkte:	4
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Bedeutung der Informationsverarbeitung für die Wirtschaft erkennen; typische Komponenten und Funktionsbereiche im Aufbau von betrieblichen Informationssystemen kennen; Aufgabenbereiche und Vorgehensweise bei der Entwicklung und dem Betrieb von Informationssystemen in Unternehmen kennen; Unterstützungspotential durch IT-Systeme in verschiedenen wirtschaftlichen Tätigkeits- und Aufgabenbereichen erfassen; Problembereiche und Grenzen des IT-Einsatzes in Unternehmen einschätzen können.</p> <p>Kenntnisse über wesentliche theoretische Grundlagen der Informationsverarbeitung; Verständnis für die praktische Umsetzung von Vorgängen der Informationsverarbeitung auf der Maschinenebene; Erfassen der rechnerinternen Abläufe am Beispiel einfacher Funktionsmodelle; Aufbauend auf einfachen Grundstrukturen schrittweises Verstehen immer komplexerer Verarbeitungsabläufe bis hin zu realen Strukturen.</p>

Inhalt:	<p>Einführung in die Wirtschaftsinformatik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundfragen der Wirtschaftsinformatik • Aufbau betrieblicher Informationssysteme <ul style="list-style-type: none"> – Elemente betrieblicher Informationssysteme – IS-Standards und Normen • Entwicklung und Betrieb von betrieblichen Informationssystemen im Überblick <ul style="list-style-type: none"> – Aufgabenbereiche bei der Entwicklung von Informationssystemen – Operatives und strategisches IT-Management • Büroinformationssysteme • IT-Systeme zur Unterstützung der Zusammenarbeit in Unternehmen <ul style="list-style-type: none"> – Synchrone und asynchrone Kommunikationsdienste – Groupware- und Workflow-Systeme – Wissensmanagementsysteme • Branchenneutrale Administrations- und Dispositionssysteme <ul style="list-style-type: none"> – Aufgabenspezifische Systeme – ERP-Systeme – Fertigungsindustrie – Handel – Logistik – Weitere Branchen • Managementinformationssysteme • Systeme im Electronic Business <ul style="list-style-type: none"> – Kundenbezogene Systeme – Zwischenbetriebliche Informationssysteme • Informationstechnik, Wirtschaft und Gesellschaft <ul style="list-style-type: none"> – Informationswirtschaft – IT-Berufe, IT-Arbeitsmarkt – Datenschutz – IT-Akzeptanz und Mitbestimmungsrechte <p>Informationstechnik 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationsdarstellung, Codierung <ul style="list-style-type: none"> – Begriffe, Konzepte der Codierung • Grundbegriffe der Schaltalgebra <ul style="list-style-type: none"> – Boole'sche Variable und Funktionen – Rechenwerke, Anwendungen • Zahlendarstellungen <ul style="list-style-type: none"> – Konvertierungen und Formate • Struktur und Funktion von Rechnern <ul style="list-style-type: none"> – CPU- und Speichermodelle – Maschinenbefehlsformate
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Handout, studentische Arbeit am Rechner

Literatur:	<p>Einführung in die Wirtschaftsinformatik</p> <ul style="list-style-type: none">• Fischer, J. et al: Bausteine der Wirtschaftsinformatik, Schmidt, 2002• Hansen, H. R.; Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik Band 1, Grundlagen und Anwendungen, UTB für Wissenschaft, 2005• Heinrich, L. J.: Informationsmanagement, Planung, Überwachung und Steuerung der Informations-Infrastruktur, Oldenbourg, 1999• Mertens, P.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, Springer, 2001• Scheer, A.-W.: Wirtschaftsinformatik, Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, Springer, 1998• Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer-Verlag, 1999• Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U.: Arbeitsbuch Wirtschaftsinformatik, Springer-Verlag, 2003 <p>Informationstechnik 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Müller, Käser, et. al.: Technische Informatik 1, vdf-Hochschulverlag Zürich, 2003• Schiffmann, Schmitz: Technische Informatik 2, Grundlagen der Computertechnik, Springer-Verlag, 1998• Heinrich, et. al.: Informations- und Kommunikationstechnik, Oldenbourg-Verlag, 1994• Hansen: Wirtschaftsinformatik 1, Verlag Lucius & Lucius, UTB 802, 8. Auflage, 2001
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.7 Algorithmen und Datenstrukturen in C

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Algorithmen und Datenstrukturen in C
Kürzel:	v20
Lehrveranstaltungen:	v201 Algorithmen und Datenstrukturen in C v200 Übungen Algorithmen und Datenstrukturen in C
Semester:	3
Modulverantwortliche(r):	Uwe Schmidt
Dozent(in):	Uwe Schmidt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Informatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem. Medieninformatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem. Technische Informatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 90 Übung: 2 SWS Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 56 Stunden, Eigenstudium: 184 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	Programmiersprachen 1 (in Modul v15) Grundlagen der Theoretischen Informatik (in Modul v15)
Lernziele / Kompetenzen:	Praktisch sicheres Beherrschen der wesentlichen Sprachelementen der Programmiersprache C; Kennenlernen der Abläufe und deren Kosten (Zeit / Speicher) bei der Ausführung von Programmen in höheren Programmiersprachen auf den von Neumann-Rechnern; Sicherer Umgang mit dynamischen Datenstrukturen, Zeigern und dynamischer Speicherverwaltung; Erlangen grundlegender Kenntnisse über Algorithmen für Felder, Matrizen, für Such- und Sortieralgorithmen und für Algorithmen zur Implementierung von Mengen und Verzeichnissen; Praktisches Anwenden der Komplexitätstheorie mit qualitativer Abschätzung der Laufzeit- und Speicherplatzeffizienz der verschiedenen Algorithmen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Grundkonzepte der Sprache C <ul style="list-style-type: none"> – Einfache Datentypen – Präprozessor – Anweisungen – Ausdrücke • Strukturierte Datentypen <ul style="list-style-type: none"> – Felder und Zeiger – struct und union • Dynamische Datenstrukturen <ul style="list-style-type: none"> – Verkettete Listen – Bäume • Algorithmen für Matrizen • Such- und Sortieralgorithmen <ul style="list-style-type: none"> – Speicherplatz und Zeitabschätzungen • Funktionen und Funktionszeiger <ul style="list-style-type: none"> – Prozedurorganisation
Studien-/Prüfungsleistungen:	Übungsabnahme, Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, Tafel, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

Literatur:	<ul style="list-style-type: none">• Uwe Schmidt: Algorithmen und Datenstrukturen in C, Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/c/c.html• Harbison, Samuel; Steele, Guy L.: C - A Reference Manual, 5th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2002, ISBN: 0-13-089592-X• Kernighan, Brian W.; Ritchie, Dennis M.: C Programming Language, Prentice Hall, New Jersey, 1998, ISBN: 0-13-110370-9• Sedgewick, R.: Algorithmen, 2. Auflage, 2002, Addison Wesley, ISBN 3-8273-7032-9• Saake, G.; Sattler, K.-U.: Algorithmen und Datenstrukturen, Eine Einführung mit Java, 2004, dpunkt Verlag,
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.8 Objektorientierte Programmierung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Objektorientierte Programmierung
Kürzel:	v21
Lehrveranstaltungen:	v211 Objektorientierte Programmierung v210 Übung Objektorientierte Programmierung v212 Software-Projekt
Semester:	4 (v210, v211), 5 (v212)
Modulverantwortliche(r):	Uwe Schmidt
Dozent(in):	Uwe Schmidt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Informatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem. Medieninformatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem. Technische Informatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 2 SWS, Gruppengröße: 80 Übung: 2 SWS, Gruppengröße: 20 Software-Projekt: 1 SWS, Gruppengröße: 8 - 16 aufgeteilt in 4 - 8 Zweiergruppen
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 47 Stunden, Eigenstudium: 313 Stunden
Kreditpunkte:	12
Voraussetzungen:	Algorithmen und Datenstrukturen in C (in Modul v20) für das Software-Projekt (v212): Übung Algorithmen und Datenstrukturen (in Modul v20) Übung Objektorientierte Programmierung (in Modul v21)
Lernziele / Kompetenzen:	Vorlesung und Übung OOP: Methodisch fundierter praktischer Umgang mit objektorientierten Programmiersprachen am Beispiel von Java; Beherrschen fortgeschrittener objektorientierter Techniken, wie der Entwicklung von Containerklassen und der Einsatz von Entwurfsmustern; Systematische und korrekte Software-Konstruktion unter Beachtung von Vor- und Nachbedingungen und Ausnahmebehandlung; Grundkenntnisse in nebenläufiger Programmierung am Beispiel von Java threads. Software-Projekt: Einsetzen von OO-Techniken in einer größeren Aufgabe; Entwurf von Datenmodellen und Klassen-Strukturen für eine nichttriviale praxisnahe Problemstellung; Selbständige Projektorganisation mit Aufgabenaufteilung, Zeitplanung, Aufwandschätzung; Verbesserung der Teamfähigkeit; Stärkung der Kommunikationsfähigkeit zwischen Arbeitsgruppen; Koordinierung in einem größeren Team und innerhalb einer Minigruppe; Modularisierung von größeren zusammenhängenden Aufgabenstellungen und Entwicklung von Software-Schnittstellen für diese Modularisierung; Selbständiges Einarbeiten in eine vorgegebene Software-Umgebung.

Inhalt:	<p>Objektorientierte Programmierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachelemente von Java <ul style="list-style-type: none"> – Unicode – Namensräume – Anweisungen und Ausdrücke – Klassen, Objekte und Konstruktoren – Felder – Pakete – Geschachtelte Klassen • Objektorientierte Programmierung <ul style="list-style-type: none"> – Abstrakte Datentypen – Generische ADTs – Vererbung und Wiederverwendung – Mehrfachvererbung und Schnittstellen – Dynamisches Binden – Ist-ein Beziehungen – Vererbung oder Benutzung – Dynamische Datenstrukturen und Containerklassen • OOP mit Java <ul style="list-style-type: none"> – Zusicherungen – Ausnahmen – Laufzeit-Typinformation – Datenströme – Thread-Programmierung • Grafische Oberflächen <ul style="list-style-type: none"> – Ereignisgesteuerte Programmierung – Modell View Controller Muster <p>Software-Projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Themenstellungen aus verschiedenen Bereichen der Informatik unter Einbeziehung der Software-Systeme in den Laboren der Hochschule. • Es werden größere zusammenhängende Aufgabenstellungen bearbeitet. Dabei werden die Aufgaben in Teilprojekte zerlegt mit definierten Schnittstellen. Diese Teilprojekte werden in Minigruppen von zwei Personen bearbeitet. Die Definition der Schnittstellen zwischen den Minigruppen ist Teil der Aufgabenstellung. Dieses zwingt zur Kommunikation und Abstimmung zwischen den einzelnen Teams und zur sauberen Projektplanung. Die Projekt-Planung und Verfolgung wird durch die Verwendung eines Projekt-Tagebuchs (Resultat eines Projekts) unterstützt.
Studien-/Prüfungsleistungen:	Übungsabnahme, Klausur, Programmdemonstration und mündliche Prüfung
Medienformen:	Beamerpräsentation, Softwaredemonstration, Tafel, studentische Arbeit am Rechner

Literatur:	<ul style="list-style-type: none">• Uwe Schmidt: Objektorientierte Programmierung mit Java, Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/java/java.html• Meyer, Bertrand: Objektorientierte Softwareentwicklung, Hanser, München, 1990, ISBN: 3-446-15773-5• Gosling, James; Joy, Bill; Steele, Guy: The Java Language Specification, 2nd Edition, Addison-Wesley, Reading, 2000, ISBN: 0-201-31008-2• Campione, Mary; Walrath, Kathy: The Java Tutorial, Third Edition, Object-Oriented Programming for the Internet, Addison-Wesley, Reading, 2000, ISBN: 0-201-31007-4• Christian Ullenboom: Java ist auch eine Insel, Programmieren für die Java 2-Plattform in der Version 5, 4. Auflage, Galileo Press GmbH, Bonn, 2004, ISBN: 3-89842-526-6• Mittendorf, Stefan; Singer, Reiner: Java, Programmierhandbuch und Referenz für die Java-2-Plattform, Einführung und Kernpakete, dpunkt Verlag, Heidelberg, 1999, ISBN: 3-920993-82-9• Uwe Schmidt: Software-Praktikum, Themenstellungen im Web: http://www.fh-wedel.de/~si/praktika/SoftwarePraktikum/index.html
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.9 Einführung in die Systementwicklung

2.9.1 bis 30.09.2007 (Iw)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Einführung in die Systementwicklung
Kürzel:	v30
Lehrveranstaltungen:	v300 SW-Engineering v301 Unix und Internet, Übungen Unix und Internet v302 Compilerbau
Semester:	1 (v300), 3 (v301)
Modulverantwortliche(r):	Uwe Schmidt
Dozent(in):	Sebastian Iwanowski, Uwe Schmidt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Informatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 100 - 120 Übung: 2 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Vermittlung eines Überblicks über das gesamte Gebiet, sichere Beherrschung aller für den Berufsalltag relevanten Begriffe bei der Softwareentwicklung, Kenntnis der wesentlichen Merkmale der einzelnen Projektentwicklungsphasen, erste Begegnungen mit den grundlegenden Techniken und Werkzeugen von Systemanalyse und Softwareentwurf.</p> <p>Vermittlung grundlegender Kenntnissen über Betriebssysteme, wie Filter, Pipelines, Prozessverwaltung und Dateisystem; praktische Erfahrungen sammeln bei der Erstellung von Software mit Skriptsprachen; Vorteile und Gefahren kennen lernen bei der Softwareentwicklung und dem Prototyping mit Skriptsprachen; Einführung in die Theorie der regulären Ausdrücke und Kennenlernen der Mächtigkeit und der Grenzen von regulären Ausdrücken, Beherrschen von regulären Ausdrücken für die Verarbeitung von Texten und Auszeichnungssprachen.</p> <p>Erlangen grundlegender Kenntnisse über die Architektur und Arbeitsweise von Web-Anwendungen.</p> <p>Tiefgreifendes Verständnis insbesondere der ersten Phasen bei der Übersetzerkonstruktion, nämlich der lexikalischen und der Syntaxanalyse; Fähigkeit zur Nutzung dieser Kenntnisse im Web-Bereich mit den vielen unterschiedlichen Auszeichnungssprachen wie HTML, XML, XSL, XSLT, WML; Fähigkeit zum gewinnbringenden Einsatz dieser Techniken bei der Erstellung von effizienten und zuverlässigen Programmen.</p>

Inhalt:	<p>SW-Engineering</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlegende Prinzipien<ul style="list-style-type: none">– Systeme und Modelle– Abstraktion– Zerlegung und Perspektivenbildung• Softwareplanung<ul style="list-style-type: none">– Lastenheft– Pflichtenheft• Systemanalyse<ul style="list-style-type: none">– Prozessorientierte Modellierungsmethoden: Funktionsbaum, Datenflussdiagramm, Entscheidungstabelle/-baum, Kontrollflussdiagramme– Datenorientierte Modellierungsmethoden: Entity-Relationship-Modellierung, Objektorientierte Modellierung• Systementwurf<ul style="list-style-type: none">– Abgrenzung zur Systemanalyse– Entwurfsrichtungen: top-down und bottom-up– Modularisierung
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- CASE-Tools
 - UML: Klassendiagramme, Use-Case-Diagramme, Sequenzdiagramme, Zustandsübergangsdigramme, Aktivitätsdiagramme
 - ARIS: Das Aris-Haus mit den wesentlichen Sichten, EPKs, Zusammenspiel mit UML-Bausteinen
- Aufwandsabschätzung
 - Basismethoden: Gewichtungsmethode, parametrische Gleichungen, Multiplikatormethode, Analogiemethode, Relationsmethode, Kennzahlenverfahren, Prozentsatzverfahren
 - Function-Point-Methode
- Qualitätsmanagement
 - Verschiedene Qualitätskriterien
 - Blackbox-Verfahren
 - Whitebox-Verfahren
- Projektmanagement
 - Allgemeine Organisationsmethoden: Wasserfallmodell, Prototyping, Spiralmodell
 - Spezielle Organisationsmethoden im Vergleich: RUP, XP

Unix und Internet

- Unix
 - Systemstruktur
 - einfache Shell Kommandos
 - Dateisystem
 - Filter und Pipelines
 - Skriptprogrammierung mit der Shell
 - Architektur und Arbeitsweise des X-Systems
- Reguläre Ausdrücke
 - Reguläre Mengen
 - Mächtigkeit und Grenzen von regulären Ausdrücken
 - Suchen, Zerlegen und Editieren mit regulären Ausdrücken
- Skriptsprachen
 - Einfache bash-Programme
 - Einführung in die Skriptsprache Tcl
- Software-Werkzeuge
 - make
 - Versionsverwaltung mit CVS
- Web-Anwendungen
 - Einführung in HTML und XML
 - HTTP
 - Architektur und Arbeitsweise von Web-Servern
 - CGI-Programmierung mit Shell und Tcl

Compilerbau

- Compiler im Überblick
 - Compilerphasen
 - Portierung und Bootstrapping
 - Compiler und Interpretierer
- Grundlagen der formalen Sprachen und der Automatentheorie
- Lexikalische Analyse

Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Übungsabnahme
Medienformen:	Beamerpräsentation, Tafel, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner
Literatur:	<p>SW-Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik, Band 1: Software-Entwicklung, Spektrum 2000 (2. Auflage), ISBN 3-8274-0480-0 • Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik, Band 2: Software-Management, Software-Qualitätssicherung, Unternehmensmodellierung, Spektrum 1998, ISBN 3-8274-0065-1 • Bernd Brügge / Allen Dutoit: Objektorientierte Softwaretechnik mit UML, Entwurfsmustern und Java, Pearson Studium 2004, ISBN 3-8273-7082-5 • Ian Sommerville: Software Engineering Addison-Wesley 2004 (7. Auflage), ISBN 0-321-21026-3 <p>Unix und Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwe Schmidt: Unix und Internet, Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedelnde/~sie/Vorlesungen/interne/betriebsinternem • Koller, Michael: Linux, Installation, Konfiguration, Anwendung, 6. überarbeitete und erweiterte Auflage, Addison-Wesley, Bonn, 2002, ISBN: 3-8273-1854-8 • Zeller, Andreas; Krinke, Jens: Programmierwerkzeuge, Versionskontrolle, Konstruktion, Testen, Fehlersuche, dpunkt Verlag, Heidelberg, ISBN: 3-932588-70-3 • Maurer, Rainer; Paukstadt, Oliver: HTML und CGI-Programmierung, mit CD-ROM, Dynamische WWW-Seiten erstellen mit Tcl, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, dpunkt Verlag, Heidelberg, 1998, ISBN: 3-920993-79-9 <p>Compilerbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwe Schmidt: Compilerbau, Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/cb/cb.html • Aho, Alfred V.; Sethi, Ravi; Ullman, Jeffrey D.: Compilers, Principles, Techniques and Tools, Addison-Wesley Longman, Amsterdam, 2000 (Repr.) • Appel, Andrew W.; Palsberg, Jens: Modern Compiler Implementation in Java, 2nd edition, Cambridge University Press, 2002, ISBN: 0-521-82060-X • Wirth, Niklaus: Grundlagen und Techniken des Compilerbaus, Oldenbourg, 1995, ISBN: 3-486-24374-8

2.9.2 ab 01.10.2007 (UH)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Einführung in die Systementwicklung
Kürzel:	v30
Lehrveranstaltungen:	v300 SW-Engineering v301 Unix und Internet, Übungen Unix und Internet v302 Compilerbau
Semester:	1 (v300), 3 (v301)
Modulverantwortliche(r):	Uwe Schmidt
Dozent(in):	Ulrich Hoffmann, Uwe Schmidt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Informatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 100 - 120 Übung: 2 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Überblick über das gesamte Gebiet der Softwaretechnik; Beherrschung aller für den Berufsalltag relevanten Begriffe der Softwareentwicklung; Kenntnisse der wesentlichen Merkmale der einzelnen Projektentwicklungsphasen; Kenntnisse agiler Softwareentwicklungsmethoden; Begegnungen mit den grundlegenden Techniken und Werkzeugen des Softwareentwurfs.</p> <p>Vermittlung grundlegender Kenntnissen über Betriebssysteme, wie Filter, Pipelines, Prozessverwaltung und Dateisystem; praktische Erfahrungen sammeln bei der Erstellung von Software mit Skriptsprachen; Vorteile und Gefahren kennen lernen bei der Softwareentwicklung und dem Prototyping mit Skriptsprachen; Einführung in die Theorie der regulären Ausdrücke und Kennenlernen der Mächtigkeit und der Grenzen von regulären Ausdrücken, Beherrschen von regulären Ausdrücken für die Verarbeitung von Texten und Auszeichnungssprachen.</p> <p>Erlangen grundlegender Kenntnisse über die Architektur und Arbeitsweise von Web-Anwendungen.</p> <p>Tiefgreifendes Verständnis insbesondere der ersten Phasen bei der Übersetzerkonstruktion, nämlich der lexikalischen und der Syntaxanalyse; Fähigkeit zur Nutzung dieser Kenntnisse im Web-Bereich mit den vielen unterschiedlichen Auszeichnungssprachen wie HTML, XML, XSL, XSLT, WML; Fähigkeit zum gewinnbringenden Einsatz dieser Techniken bei der Erstellung von effizienten und zuverlässigen Programmen.</p>

Inhalt:	<p>SW-Engineering</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlegende Prinzipien<ul style="list-style-type: none">– Software, Eigenschaften, Qualitätskriterien– Entwicklungsphasen, Systeme und Modelle– Abstraktion– Zerlegung und Perspektivenbildung• Vorgehensmodelle<ul style="list-style-type: none">– Phasenmodelle, Wasserfallmodell– evolutionäres Modell, Prototyping– Spiralmodell, V-Modell– Rational Unified Process– Agile Methoden: eXtreme Programming, Scrum– Modellgetriebene Softwareentwicklung (MDA)• Softwareplanung<ul style="list-style-type: none">– Lastenheft– Pflichtenheft– Aufwandschätzungen, verschiedene Basis-Methoden– Function-Point-Methode• Systemanalyse<ul style="list-style-type: none">– Funktions/Prozessorientierte Modellierungsmethoden: Funktionsbaum, Datenflussdiagramm, Entscheidungstabelle/-baum, Kontrollflussdiagramme– Datenorientierte Modellierungsmethoden: Entity-Relationship-Modellierung, Objektorientierte Modellierung (UML-Klassendiagramme)– Dynamikorientierte Modellierungsmethoden: Petri-Netze, Sequenzdiagramme, Zustandsautomaten (UML)• Systementwurf<ul style="list-style-type: none">– Modularisierung, Kopplung, Kohärenz• Implementierung<ul style="list-style-type: none">– Unit-Tests– Refactoring– Testgetriebene Softwareentwicklung
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Unix und Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unix <ul style="list-style-type: none"> – Systemstruktur – einfache Shell Kommandos – Dateisystem – Filter und Pipelines – Skriptprogrammierung mit der Shell – Architektur und Arbeitsweise des X-Systems • Reguläre Ausdrücke <ul style="list-style-type: none"> – Reguläre Mengen – Mächtigkeit und Grenzen von regulären Ausdrücken – Suchen, Zerlegen und Editieren mit regulären Ausdrücken • Skriptsprachen <ul style="list-style-type: none"> – Einfache bash-Programme – Einführung in die Skriptsprache Tcl • Software-Werkzeuge <ul style="list-style-type: none"> – make – Versionsverwaltung mit CVS • Web-Anwendungen <ul style="list-style-type: none"> – Einführung in HTML und XML – HTTP – Architektur und Arbeitsweise von Web-Servern – CGI-Programmierung mit Shell und Tcl <p>Compilerbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compiler im Überblick <ul style="list-style-type: none"> – Compilerphasen – Portierung und Bootstrapping – Compiler und Interpretierer • Grundlagen der formalen Sprachen und der Automatentheorie • Lexikalische Analyse <ul style="list-style-type: none"> – Reguläre Ausdrücke – Nichtdeterministische und deterministische endliche Automaten – Scanner und Scanner-Generatoren • Syntaxanalyse <ul style="list-style-type: none"> – Rekursiver Abstieg – LL- und LR- Parser – Parser-Generatoren • Semantische Analyse <ul style="list-style-type: none"> – Typüberprüfung • Codeerzeugung • Virtuelle Maschinen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Übungsabnahme
Medienformen:	Beamerpräsentation, Tafel, Softwaredemonstration, studentische Arbeit am Rechner

Literatur:	<p>SW-Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> • BALZERT, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik, Band 1: Softwareentwicklung, Spektrum 2000 (2. Auflage), ISBN 3-8274-0480-0 • BALZERT, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik, Band 2: Softwaremanagement, Softwarequalitätssicherung, Unternehmensmodellierung, Spektrum 1998, ISBN 3-8274-0065-1 • BRÜGGE, Bernd; DUTOIT, Allen: Objektorientierte Softwaretechnik mit UML, Entwurfsmustern und Java, Pearson Studium 2004, ISBN 3-8273-7082-5 • SOMMERVILLE, Ian: Software Engineering Addison-Wesley 2004 (7. Auflage), ISBN 0-321-21026-3 • PRESSMAN, Roger S.: Software Engineering - A Practitioner's Approach, McGraw-Hill Companies, Inc. 1997, ISBN 0-07-052182-4 <p>Unix und Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwe Schmidt: Unix und Internet, Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedel.de/~sie/Vorlesungen/interne/betriebsinternem • Koller, Michael: Linux, Installation, Konfiguration, Anwendung, 6. überarbeitete und erweiterte Auflage, Addison-Wesley, Bonn, 2002, ISBN: 3-8273-1854-8 • Zeller, Andreas; Krinke, Jens: Programmierwerkzeuge, Versionskontrolle, Konstruktion, Testen, Fehlersuche, dpunkt Verlag, Heidelberg, ISBN: 3-932588-70-3 • Maurer, Rainer; Paukstadt, Oliver: HTML und CGI-Programmierung, mit CD-ROM, Dynamische WWW-Seiten erstellen mit Tcl, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, dpunkt Verlag, Heidelberg, 1998, ISBN: 3-920993-79-9 <p>Compilerbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwe Schmidt: Compilerbau, Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/cb/cb.html • Aho, Alfred V.; Sethi, Ravi; Ullman, Jeffrey D.: Compilers, Principles, Techniques and Tools, Addison-Wesley Longman, Amsterdam, 2000 (Repr.) • Appel, Andrew W.; Palsberg, Jens: Modern Compiler Implementation in Java, 2nd edition, Cambridge University Press, 2002, ISBN: 0-521-82060-X • Wirth, Niklaus: Grundlagen und Techniken des Compilerbaus, Oldenbourg, 1995, ISBN: 3-486-24374-8
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.10 Fortgeschrittene Systementwicklung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Fortgeschrittene Systementwicklung
Kürzel:	v31
Lehrveranstaltungen:	v310 SW-Design v311 Systemanalyse v312 SW-Technik für Internet-Anwendungen
Semester:	4
Modulverantwortliche(r):	Andreas Häuslein
Dozent(in):	Andreas Häuslein, Uwe Schmidt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 6 SWS, Gruppengröße: 70 - 85
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 56 Stunden, Eigenstudium: 124 Stunden
Kreditpunkte:	6
Voraussetzungen:	SW-Engineering (in Modul v30)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Kenntnis der methodischen Grundlagen des Software-Entwurfs und Fähigkeit zu ihrer Anwendung bei typischen Problemstellungen; Berücksichtigung der besonderen Rahmenbedingungen web-basierter Anwendungen hinsichtlich des Software-Entwurfs.</p> <p>Erkennen der Bedeutung und praktischer Umgang mit der Modellbildung im Softwaredesign; Kennenlernen der zentralen Entwurfsmuster und ihrer Anwendungsfelder; Modellierung überschaubarer aber nicht trivialer Fallstudien sowohl mit informellen Methoden, wie UML, als auch mit formalen Spezifikationsmethoden und mit abstrakter Syntax; Entwicklung lauffähiger Prototypen mit der als ausführbarer Spezifikationsprache eingesetzten funktionalen Sprache Haskell.</p> <p>Einschätzungsvermögen hinsichtlich der Notwendigkeit und Grenzen von Systemanalysen, insbesondere in Bezug auf die Gestaltung betrieblicher Informationssysteme; Kenntnis der wesentlichen Techniken zur Informationsgewinnung in Unternehmen einschließlich ihrer Vor- und Nachteile; Kenntnisse der im Unternehmensumfeld praktisch relevanten methodischen Ansätze zur Systemmodellierung und der damit verbundenen Modellnotationen; Fähigkeit zur Nutzung der Modellierungsmittel zum Aufbau von Analysemodellen für wirtschaftliche Problemstellungen begrenzter Komplexität.</p> <p>Kenntnis der technischen Randbedingungen des Internet und ihrer Auswirkungen auf die Entwicklung von Software; Konzept und Vorzüge von Stylesheets kennen; wichtige Konzepte, Sprachen und Architekturen zur Realisierung dynamischer Webseiten kennen und problembezogen auswählen können; Konzepte und XML und damit verbundene anwendungsneutrale Techniken kennen, insbesondere ihre Einsatzmöglichkeiten bewerten können</p>

Inhalt:	<p>SW-Design</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methoden, Techniken und Werkzeuge im Software-Entwurf <ul style="list-style-type: none"> – OMT, UML – formale Methoden – Abstrakte Syntax zur Datenmodellierung • Entwurfsmuster <ul style="list-style-type: none"> – Strukturmuster – Verhaltensmuster – Erzeugungsmuster • Fallstudien (Beispiele) <ul style="list-style-type: none"> – XML Strukturbaum – Indexierer für Freitextsuche – Projekttagbuch – OMT CASE-Tool für Klassendiagramme <p>Systemanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Systemanalyse <ul style="list-style-type: none"> – Gegenstand und Zielsetzung im Unternehmensumfeld – Methodische Grundlagen • Systemaufnahme <ul style="list-style-type: none"> – Informationsgewinnung – Untersuchungsbereiche zu Analyse betrieblicher Informationssysteme • Systemmodellierung <ul style="list-style-type: none"> – Ereignisgesteuerte Prozessketten zur Modellierung von Geschäftsprozessen – Strukturierte Analyse und Essenzielle Modellierung – Besonderheiten der Ist-Analyse – Objektorientierte Analyse • Übergang zum Systementwurf <p>SW-Technik für Internetanwendungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisation des Internet • Technische Basiskonzepte des WWW <ul style="list-style-type: none"> – Ressourcenidentifikation – HTML – Style Sheets • Dynamik in Web-Seiten <ul style="list-style-type: none"> – Client-seitige Dynamik – Server-seitige Dynamik • XML und damit verbundene Sprachkonzepte <ul style="list-style-type: none"> – Möglichkeiten der Syntaxfestlegung – Verarbeitung von XML-Dokumenten – Transformation von XML-Dokumenten • Sicherheit und Grundlagen der Kryptografie <ul style="list-style-type: none"> – Sicherheitsgefahren und -ziele – Kryptografische Algorithmen und Protokolle
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, mündliche Prüfung

Medienformen:	Overheadfolien, Beamerpräsentation, Softwaredemonstration, Tafel, Handout
Literatur:	<p>SW-Design</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwe Schmidt: Softwaredesign Vorlesungsunterlagen im Web: http://www.fh-wedel.de/~si/vorlesungen/softwaredesign/design.html • Gamma, Erich e. a.: Entwurfsmuster: Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software Addison-Wesley, Bonn, 2001 (korrigierter Nachdruck) • Fowler, Martin; Scott, Kendall: UML Distilled Applying The Standard Object Modelling Language Addison-Wesley Longman, Amsterdam, 1997 • Bird, Richard: Introduction to Functional Programming using Haskell, 2nd Edition Prentice Hall, New Jersey, 1998 • Häuslein, A.: Systemanalyse, vde-Verlag, 2004 • Krallmann, H., Frank, H., Gronau, N.: Systemanalyse im Unternehmen, Oldenbourg Verlag, 2002 • Rump, F. J.: Geschäftsprozessmodellierung auf der Basis ereignisgesteuerter Prozeßketten, Teubner, Stuttgart, 1999 • Balzert, Heide: Lehrbuch der Objektmodellierung Spektrum Akademischer Verlag, 2000 • Oesterreich, B.: Objektorientierte Softwareentwicklung, München, 2004 <p>SW-Technik für Internetanwendungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wöhr, Heiko: Webtechnologien, dpunkt.verlag, 2004 • Avci, O., Trittmann, R., Mellis, W.: Web-Programmierung, Vieweg, 2003 • Langner, T.: Web-basierte Anwendungsentwicklung, Spektrum Akademischer Verlag, 2004 • Harold, E. R.: XML 1.1 Bible, Wiley Publishing, 2004 • Fuhrberg, K.: Internet-Sicherheit, Hanser, 2000

2.11 Datenbanken

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Datenbanken
Kürzel:	v35
Lehrveranstaltungen:	v351 Datenbanken 1 v350 Übung Datenbanken v352 Praktikum Datenbanken
Semester:	3 (v350, v351, v353), 4 (v352)
Modulverantwortliche(r):	Hans-Detlef Gerhardt
Dozent(in):	Hans-Detlef Gerhardt
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem., 4. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 5 SWS, Gruppengröße: 115 - 140 Übung: 1 SWS, Gruppengröße: 20 Praktikum: 0 SWS, Gruppengröße: 1
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 56 Stunden, Eigenstudium: 124 Stunden
Kreditpunkte:	6
Voraussetzungen:	Programmiersprachen 1 (in Modul v15)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Beherrschen der Grundlagen der relationalen Datenbanktechnologie als Basis für den Entwicklung und Nutzung betrieblichen Informationssysteme; Erwerb der Fähigkeit, selbständig einen Datenbankentwurfsprozess im betriebswirtschaftlichen Umfeld zu planen, eine relationale Datenbank für ein Unternehmen unter Nutzung von SQL einzurichten und die betriebliche Informationsverarbeitung mittels relationaler Datenbanksysteme unter Nutzung von SQL durchzuführen;</p> <p>Erwerb der Fähigkeit, mit einem Entwurfstool einen Datenbankentwurfsprozess durchzuführen und mittels SQL selbständig Anfragen an ein Datenbanksystem zu stellen;</p> <p>Erwerb praktischer Fertigkeiten durch die eigenständige Realisierung eines Datenbankentwurfsprozesses bis einschließlich der selbständigen Implementierung einer Datenbank für eine komplexe Datenverwaltungsaufgabe.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Datenbanktechnologie • Datenbanksprache SQL - Einführung • Datenbank-Abfrage mit SQL • Datenbanksprache SQL- Einrichten der Datenbank • Das Entity-Relationship - Datenmodell • Das Relationale Datenmodell <ul style="list-style-type: none"> – Relationenschemas und Datenabhängigkeiten – Funktionale Abhängigkeiten – Entwurfs-Theorie Relationaler Datenbank-Schemas • Relationale Datenbanksysteme <ul style="list-style-type: none"> – Das 3 - Ebenen - Architekturkonzept – Transaktionskonzept – Relationale Operationen und Relationenalgebra – Komponenten eines DBMS's und Betrieb eines DBS's • Datenbank - Lebenszyklus • DBS im betrieblichen Einsatz
Studien-/Prüfungsleistungen:	Übungsabnahme, Abnahme der Praktikumsaufgabe, Klausur, mündliche Prüfung
Medienformen:	Tafel, Overheadfolien, Beamerpräsentation, Softwaredemonstration

Literatur:	<ul style="list-style-type: none">• Heuer, A. u. a.: Datenbanken kompakt. mitp -Verlag, Bonn 2003• Meier, Andreas: Relationale Datenbanken Leitfaden für die Praxis. Springer, Berlin 2004• Vetter, M.: Aufbau betrieblicher Informationssysteme mittels konzeptioneller Datenmodellierung. Teubner, Stuttgart 1998• Vossen, G.: Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbank - Management-Systeme. Addison-Wesley, Bonn 2002
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.12 Anwendungssysteme

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Anwendungssysteme
Kürzel:	v36
Lehrveranstaltungen:	v361 ERP-Software, Übung ERP-Software v362 ERP-Systeme, Übung ERP-Systeme v363 Übung Prozessmodellierung
Semester:	4 (v361, v363), 5 (v362)
Modulverantwortliche(r):	Ulrich Raubach
Dozent(in):	Jörg Krüger, Christian Uhlig, Birger Wolter
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor), Pflicht, 4. Sem., 5. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 40 - 75 Übung: 4 SWS, Gruppengröße: 20 Praktikum: 2 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 92 Stunden, Eigenstudium: 208 Stunden
Kreditpunkte:	10
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Mit der Vorlesung ERP-Software sollen die Studierenden Wissen über die Realisierung der betriebswirtschaftlichen Grundfunktionalitäten innerhalb des SAP-Systems erwerben, das im Rahmen der Übung durch Fallbeispiele gefestigt wird.</p> <p>Der Programmiersprache ABAP kommt als Träger der betriebswirtschaftlichen Anwendungslogik in SAP-Systemen die nach wie vor grösste Bedeutung zu. Durch ABAP-Programmierkenntnisse werden die Studierenden befähigt, bestehende SAP-Systeme in ihrer Funktion zu verstehen und einfache Erweiterungen für spezielle Anwendungsaufgaben vorzunehmen.</p> <p>In der Übung Prozessmodellierung werden zusätzlich grundlegende Kenntnisse über die Modellierung von Geschäftsprozessen vermittelt.</p>

Inhalt:	<p>ERP-Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finanzbuchhaltung (Sachkonten-, Debitoren-, Kreditorenbuchhaltung) • Kostenrechnung (Co) mit Gemeinkostencontrolling • Logistik <p>Übungen ERP-Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fallstudien zu den Vorlesungsinhalten <p>ERP-Systeme, Übungen ERP-Systeme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung und erste Schritte • Werkzeuge der Entwicklungsumgebung • Grundlegende Konzepte • Datenbankzugriffe • Listenverarbeitung (Reports) • Gestaltung von Bildelementen (Dynpros) • Besonderheiten von Unternehmenssoftware • Ausblick: ABAP Objects und Business Server Pages <p>Prozessmodellierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definition Geschäftsprozess • Basismodelle der Geschäftsprozessmodellierung <ul style="list-style-type: none"> – Organisation und Organigramm – Daten mit Entity-Relationship-Modell und Attributzuordnungsdiagramm – Funktionen mit Funktionshierarchiediagramm und Zieldiagramm – Geschäftsprozesse und (erweiterte) elementare Prozesskette, Wertschöpfungskettendiagramm und Funktionszuordnungsdiagramm • Einzelübungen zu den Basismodellen • Fallstudie zu einem Geschäftsvorfall
Studien-/Prüfungsleistungen:	Übungsabnahme, Testat, Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, interaktives Whiteboard, Software-Demonstration,

Literatur:	<p>ERP-Software, ERP-Systeme</p> <ul style="list-style-type: none">• SAP-Dokumentationen im Internet: http://help.sap.com• Fallstudien des HCC der Uni Magdeburg• Vorlesungsfolien Birger Wolter (auf dem Handout-Server)• Maassen, Andre; Schoenen, Markus; Werr, Ina: Grundkurs SAP R/3, Vieweg• Kelch, Rainer: ABAP Objects, dpunkt-Verlag, 2002• Specht, Olaf; Wolter, Birger: Produktionslogistik mit PPS-Systemen, Kiehl, 2. Auflage, 1997 <p>Prozessmodellierung</p> <ul style="list-style-type: none">• Seidelmeier, Heinrich: Prozessmodellierung mit ARIS, Vieweg 2002• Scheer, A.-W.: ARIS - Modellierungsmethoden Metamodelle Anwendungen, Springer 1998• Scheer, A.-W.: ARIS - Vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem, Springer 1998
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.13 Rechnernetze

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Rechnernetze
Kürzel:	v37
Lehrveranstaltungen:	v370 Rechnernetze v371 Praktikum Rechnernetze
Semester:	4 (v370), 5 (v371)
Modulverantwortliche(r):	Sebastian Iwanowski
Dozent(in):	Sebastian Iwanowski, Ilja Kaleck
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Medieninformatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem., 5. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem., 5. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 55 Praktikum: 2 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 56 Stunden, Eigenstudium: 124 Stunden
Kreditpunkte:	6
Voraussetzungen:	Informationstechnik 1 (in Modul v15) Unix und Internet (in Modul v30) Übung Unix und Internet (in Modul v30)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Verständnis für die Kommunikation zwischen Prozessen in Daten-netzen; Kenntnisse über den genauen Datenfluss in Internetprotokoll basierten Netzen, dazu Betrachtung der Arbeitsweise der aktuellen Internet-Protokoll Versionen (IPv4 und IPv6)</p> <p>Verständnis für den praktischen Aufbau und den Betrieb moder-ner Unternehmensnetze; Kenntnisse über die Eigenschaften aktueller Netztechnologien im Bereich der Lokalen Netze (LAN) und drahtloser Netze (WLAN); Verständnis der Arbeitsweise der hier eingesetzten Koppелеlemente zum Aufbau größerer Netzstrukturen</p> <p>Zusammenhang zwischen den praktisch eingesetzten Verfahren und theoretischen Verfahren aus der Mathematik</p> <p>Kenntnisse über Arbeitsweise von Verzeichnisdiensten zur Verwal-tung größerer Netze; Praktische Umsetzung der Theorie erfolgt am eigenen System/Server</p>

Inhalt:	<p>Rechnernetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Grundlagen und Begriffe <ul style="list-style-type: none"> – Netztopologien – Kurzeinführung SNA • Einfache Rechnernetze und Server-orientierte Netze <ul style="list-style-type: none"> – Datensicherungskonzepte und Speichernetze • ISO-OSI Referenzmodell <ul style="list-style-type: none"> – Kommunikation im Modell – Schichtenfunktionen im Detail • Internet-Architektur <ul style="list-style-type: none"> – Adresstrukturen und Umsetzungstechniken – UDP-/TCP-Kommunikation & Sockets – Beispiele für Anwendungsprotokolle – Grundlagen des IPv6, Netzstrukturen und Migrationstechniken • Lokale Netze <ul style="list-style-type: none"> – Kommunikation in IEEE-802 LANs – Ethernet-Technik (10/100/1Gbe/10GbE) • Koppellelemente und Vermittlungstechniken <ul style="list-style-type: none"> – Repeater, Brücken, Router, Routingverfahren, – Switching-Technologie, Multi-Layer Switching – Virtuelle LANs und Quality-of-Services • Routing <ul style="list-style-type: none"> – Generelle Aufgabenstellung – Link-state-Verfahren – Distanzvektorverfahren – Hierarchisches Routing – Eingesetzte Protokolle in der Praxis – Broadcast-Verfahren – Multicast-Verfahren • Mobile Rechner <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeine Prinzipien – Mobile IP – Mobilfunknetze <p>Praktikum Rechnernetze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung und Konfiguration grundlegender Kommunikationsprotokolle am eigenen System • Nutzung von Internetdienstprogramme mit genauer Betrachtung der dabei verwendeten Protokolle • Konfiguration und Arbeiten mit IPv6 • Einfache Benutzer- und Rechteverwaltung im Netz • Konfiguration grundlegender Internetserverdienste • Konfiguration und Einsatz von Techniken zur „Unix/Windows-Integration“ • Einrichten und Arbeiten mit aktuellen „Verzeichnisdiensten“ (NDS, ADS, LDAP) • Aufbau und Betrieb eines eigenen Wireless LAN • Protokollanalyse und Fehlersuche im LAN mit einem LAN-Analyser im LAN und WLAN
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Praktikumsabnahme
Medienformen:	Overheadfolien, Beamerpräsentation, Tafel, Handout, Arbeit am eigenen Praktikumsrechner
Literatur:	<p>Rechnernetze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurose, J.; Ross, K.: Computer Networks, 3. Auflage, 2005, Addison-Wesley • Badach/Hoffmann: Technik der IP Netze, 1. Auflage, 2001, Hanser-Verlag • Tannenbaum, Andrew S.: Computer Netzwerke, 4. Auflage, Pearson-Studium • Stein, Erich: Taschenbuch Rechnernetze und Internet, 2. Auflage, Hanser-Verlag • Sikora, Axel: Technische Grundlagen der Rechnerkommunikation, Hanser/Fachbuchverlag-Leibzig • Franz-Joachim Kauffels: Lokale Netze (Band 1&2), 15. Auflage, MITP-Verlag • Kauffels, Franz-Joachim: Wireless LANs, MITP-Verlag <p>Praktikum Rechnernetze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rodriguez/Gatrell/Karas/Peschke: TCP/IP Tutorial and Technical Overview (PDF), IBM-Redbook Serie, Download unter http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/ • Syngress: Cisco PIX Firewall MITP-Verlag • Andreas Tikart: Cisco Router - das Experimentierbuch, MITP-Verlag • IEEE Spezifikationen zu IEEE 802.11 • Internet RFCs, z. B. unter ftp://ftp.nordu.net/rfc

2.14 Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

2.14.1 bis 31.03.2009 (Bau)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Kürzel:	v40
Lehrveranstaltungen:	u200 Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Semester:	1
Modulverantwortliche(r):	Sabine Baumann
Dozent(in):	Sabine Baumann
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem. BWL (Bachelor): Pflicht, 1. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 100 - 200
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 38 Stunden, Eigenstudium: 82 Stunden
Kreditpunkte:	4
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	Die wesentlichen Teilgebiete der BWL kennen und erläutern können. Die Begriffe der betriebswirtschaftlichen Teilgebiete kennen, abgrenzen und erläutern können. Zentrale Methoden der BWL kennen und erläutern können; Übertragung und Anwendung der Methoden auf einfach-strukturierte, praktische Problemstellungen.

Inhalt:	<p>Allgemeine Betriebswirtschaftslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Rahmenbedingungen <ul style="list-style-type: none"> – Gegenstand und Betrachtungsebenen der Betriebswirtschaftslehre – Gesellschaftliches, wirtschaftliches und rechtliches Umfeld des Unternehmens – Ziele des Unternehmens • Beschaffung und Materialwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen – Gestaltung des Beschaffungsvorgangs – Lagerhaltung und Transport – Umweltorientierte Materialwirtschaft und Entsorgung • Produktionswirtschaft <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen – Gestaltung der Rahmenbedingungen – Produktionsgestaltung – Produktions- und Kostentheorie • Marketing und Vertrieb <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen – Marktforschung – Zielfestlegung und Strategie – Produktpolitik – Konditionenpolitik – Distributionspolitik – Kommunikationspolitik – Marketing-Mix • Personalwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> – Begriff und Aufgabenstellung – Gestaltungsfelder – Führung • Organisation <ul style="list-style-type: none"> – Begriff und Ziele – Gestaltungsfelder – Organisationskontext und organisatorischer Wandel – Organisationstheoretische Ansätze
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, Tafel, Overheadfolien, Handout
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Weber, W. (2003): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 5. Auflage (Heidelberg: Gabler) • Thommen, J.-P./Achleitner A.-K. (2003): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 4. Auflage (Heidelberg: Gabler) • Thommen, J.-P./Achleitner A.-K./Poech, A. (2004): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre - Arbeitsbuch, 4. Auflage (Heidelberg: Gabler)

2.14.2 ab 01.04.2009 (Gh)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Kürzel:	v40
Lehrveranstaltungen:	u200 Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Semester:	1
Modulverantwortliche(r):	Gunnar Harms
Dozent(in):	Gunnar Harms
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem. BWL (Bachelor): Pflicht, 1. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 100 - 200
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 38 Stunden, Eigenstudium: 82 Stunden
Kreditpunkte:	4
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss der Veranstaltung verfügen die Studierenden über ein fundiertes Wissen in ausgewählten Teilbereichen der Betriebswirtschaftslehre. Die Studierenden erlernen Grundtatbestände der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, beginnend vom Erkenntnisobjekt dieser wissenschaftlichen Disziplin, über die zu fällenden konstitutiven Entscheidungen, bis hin zu den diversen betriebswirtschaftlichen Funktionen (z. B. Beschaffung, Produktion und Absatz) innerhalb eines Betriebes. Letztere stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung.</p> <p>Durch zahlreiche Übungen wird das Verständnis für die betriebswirtschaftlichen Prozesse und deren Zusammenhänge gefestigt sowie das eigenständige Arbeiten gefördert.</p>

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Konstitutive Entscheidungen des Betriebs <ul style="list-style-type: none"> – Standortwahl – Rechtsformwahl – Unternehmensverbindungen bzw. -zusammenschlüsse • Betriebswirtschaftliche Zielkonzeption <ul style="list-style-type: none"> – Begriffsabgrenzung – Instrumentalfunktion der Unternehmung – Aufgaben der Zielbildung – Zielbildungsprozess – Ausgewählte Basiskennzahlen • Materialwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen – Materialwirtschaftliche Analyse – Materialdisposition – Lagerhaltung und Materialverteilung – Entsorgung • Produktionswirtschaft <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen der Produktionswirtschaft – Grundlagen des operativen Produktionsmanagements – Produktionsplanung – Steuerung des Produktionsablaufs • Marketing & Absatz <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen – Marktforschung – Zielfestlegung und Strategien – Marketing-Instrumente und Marketing-Mix – Realisierung Marketing-Konzept und Evaluation der Resultate • Investition & Finanzierung <ul style="list-style-type: none"> – Einführung Investition – Finanzmathematische Begriffe – Dynamische Investitionsrechnungsverfahren – Einführung Finanzierung – Finanzplanung – Finanzkontrolle und Optimierung der Unternehmensfinanzierung • Umfangreiche Übungen zu den verschiedenen Vorlesungsteilen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, Tafel, Overheadfolien, Handout

Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Becker, H. P.: Investition und Finanzierung, 1. Aufl., Wiesbaden 2007 • Bernecker, M.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, 2. Aufl., Köln 2008 • Blom, H.; Beer, T.; Seidenberg, U.; Silber, H.: Produktionswirtschaft, 4. Aufl., Herne 2008 • Camphausen, B.: Strategisches Management, 2. Aufl., München 2007. • Däumler, K.-D.: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 11. Aufl., Berlin 2003 • Gienke, H.; Kämpf, R.: Handbuch Produktion: Innovatives Produktionsmanagement: Organisation, Konzepte, Controlling, München 2007 • Hansmann, K.-W.: Industrielles Management, 7. Aufl., München/Wien 2001 • Jung, H.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 11. Aufl., München 2009 • Melzer-Ridinger, R.: Materialwirtschaft und Einkauf, 5. Aufl., München 2008 • Olfert, K.; Reichel, C.: Investition, 11. Aufl., Ludwigshafen (Rhein)/Kiel 2009 • Schneeweiß, C.: Einführung in die Produktionswirtschaft, 8. Aufl., Berlin/Heidelberg/ New York, 2002 • Schneider, D.: Investition, Finanzierung und Besteuerung, 7. Aufl., Wiesbaden 1992 • Schneider, D.: Unternehmensführung und strategisches Controlling, 2. Aufl., München 2000 • Schulte, C.: Logistik, 3. Aufl., München 1999 • Specht, O.; Schmitt, U.: Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure + Informatiker, 5. überarb. Aufl., München/Wien 2000 • Thommen, J.-P.; Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Wiesbaden 2006 • Vahs, D.; Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart 2007 • Vollmer, T: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, in: Grundlagen der Betriebswirtschaft, Camphausen, B. (Hrsg.), München 2008 • Weber, W.; Kabst, R.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 7. überarb. Aufl., Wiesbaden 2009
B_WInf1.0 (ab 01.10.2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure, 6., aktualisierte Aufl., München/Wien 2008 • Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

2.15 Volkswirtschaftslehre

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Volkswirtschaftslehre
Kürzel:	v41
Lehrveranstaltungen:	v400 Volkswirtschaftslehre
Semester:	3
Modulverantwortliche(r):	Thorsten Giersch
Dozent(in):	Thorsten Giersch
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem. BWL (Bachelor): Pflicht, 1. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 100 - 200
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 38 Stunden, Eigenstudium: 82 Stunden
Kreditpunkte:	4
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	Orientierung über die grundlegenden volkswirtschaftlichen Zusammenhänge. Kenntnisse über die Funktionsweise von Märkten. Kenntnisse über zentrale makroökonomische Größen und Kontroversen. Lernziel ist es insbesondere, die grundlegende ökonomische Sichtweise auf gesellschaftliche Zusammenhänge zu schulen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Volkswirtschaftslehre • Angebot und Nachfrage • Markt und Wohlfahrt • Marktstruktur und Wettbewerb • Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung • Die Rolle des Geldes • Einfache makroökonomische Modellbildung • Wirtschaftspolitik
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Mankiw, N. Gregory: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 2. Auflage, Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag, 2001 • Hards, Heinz-Dieter u. a.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 8. Auflage, München: Oldenbourg Verlag, 2002 • Cezanne, Wolfgang: Grundzüge der Makroökonomik, 7. Auflage, München: Oldenbourg Verlag, 1998 • Varian, Hal: Grundzüge der Mikroökonomik, 5. Auflage, München: Oldenbourg Verla, 2001

2.16 Teamkompetenz

2.16.1 bis 30.09.2007 (Rb)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Teamkompetenz
Kürzel:	v45
Lehrveranstaltungen:	v452 Projektmanagement v451 Planspiel 1 v450 Lehrassistenz v453 Communication Skills
Semester:	5
Modulverantwortliche(r):	Ulrich Raubach
Dozent(in):	Dozenten, Hans Joachim Göttner, Ulrich Raubach, Christian Uhlig
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 5. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 2 SWS, Gruppengröße: 125 Gruppenarbeit: 2 SWS, Gruppengröße: 3 Einzelleistung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS, Gruppengröße: 10 - 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Kennen lernen und anwendungssichere Beherrschung der Verfahren zur Projektstrukturierung und -planung sowie des Projektcontrolling. Punktuelle Vertiefungen erfolgen im Rahmen der Bestimmung des Mengengerüsts (Zeit, Ressourcen) sowie der Konfliktbeherrschung in Engpassituationen sowie im Schnittstellenbereich aus Planungstechniken (Mengengerüst) und Kostengesichtspunkten (monetär bewertetes Mengengerüst), um der wachsenden Praxisrelevanz der kaufmännischen Funktionen innerhalb des Projektmanagement Ausdruck zu verleihen.</p> <p>Darüber hinaus sollen die Fähigkeiten zur konkreten Methodenauswahl und -modifikation in Abhängigkeit von der Projektkomplexität entwickelt werden; dies vor dem Hintergrund der Maxime „soviel wie nötig“.</p> <p>Individuelle und zeitparallele Anwendung der Inhalte im Planspiel und der Lehrassistenz, gepaart mit den erlernten Fähigkeiten sozialer Kompetenz aus der Veranstaltung Communication Skills.</p>
Inhalt:	<p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffe, Definitionen, Abgrenzungen • Projektmanagement im Prozess der Unternehmensführung <ul style="list-style-type: none"> – Projektmanagement im System der Unternehmenspläne – Projektorganisation • Projektplanung <ul style="list-style-type: none"> – Grundprinzipien der Projektplanung – Methoden der Projektplanung • Projektcontrolling <ul style="list-style-type: none"> – Projektsteuerung – Risikomanagement in Projekten – Projektdokumentation und -berichtswesen

Planspiel 1

- Unternehmensziele und -strategien: Formulieren ökonomischer, sozialer und ökologischer Ziele, Umsetzen dieser Ziele und Strategien sowie Kontrolle ihrer Erreichung
- Absatz: Konkurrenzanalyse, Marketing-Mix
- Kalkulation von Sondergeschäften (Großabnehmer, Ausschreibungen)
- F & E: Technologie, Ökologie, Wertanalyse
- Beschaffung/Lagerhaltung: Optimale Bestellmenge
- Fertigung: Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen, Auslastungsplanung, ökologische Produktion, Rationalisierung, Lean Production
- Personal: Personalplanung, Qualifikation, Produktivität, Fehlzeiten und Fluktuation
- Finanz- und Rechnungswesen: Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung, stufenweise Deckungsbeitragsrechnung, Finanzplanung, Bilanz- und Erfolgsrechnung, Cash Flow, Aktienkurs und Unternehmenswert

Lehrassistenz

- Variiert in Abhängigkeit von der konkreten Aufgabenstellung. Inhalte orientieren sich am Vorlesungsinhalt.

Typische Tätigkeiten im Rahmen der Lehrassistenz:

- Unterstützung von Dozenten und Hochschulassistenten bei Übungsveranstaltungen für Kommilitonen/innen jüngerer Semester z. B. in den Rechenzentren
- Entwurf von Übungsaufgaben und -materialien
- Erstellung von Musterlösungen und die systematische Entwicklung von Testfällen für Übungsaufgaben
- zusätzliche Betreuung/Beratung der Studierenden
- Durchführung zusätzlicher Tutorien z. B. in Mathematik und Rechnungswesen
- Aktualisierung von Veranstaltungsmaterialien (Handouts, Web-Seiten)
- Zusammenstellung von Beispielen, Realisierung von Demo-Programmen
- Quellenrecherche zu Veranstaltungsthemen

Betreuung während der Lehrassistenz:

- Definition und Dokumentation einer Aufgabenstellung (Gegenstand und Umfang) durch den Dozenten
- Regelmäßige Kommunikation mit dem Dozenten im Verlauf der Tätigkeit, abhängig von der Aufgabenstellung alle 1 - 2 Wochen
- Statusberichte
- (Zwischen-) Ergebnispräsentationen
- Anleitung und Hinweise zur weiteren Tätigkeit
- bei veranstaltungsbezogenen Tätigkeiten: Absprache der Inhalte der nächsten Veranstaltung
- Abschlussbesprechung mit Dozenten
- Abnahme Arbeitsergebnis
- Diskussion des Verlaufs der Assistenz
- Bewertung/Feedback durch den Dozenten

	<p>Communication Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung des Kommunikationsmodell von Schulz von Thun <ul style="list-style-type: none"> – Üben situativer und personenbezogener Gesprächsführung – Konflikt-handhabung und Klärungsgespräche • Gruppenarbeit und Ergebnispräsentation <ul style="list-style-type: none"> – betriebliche Fallstudienbearbeitung – berufliche Meetings/Protokollführung – Verhaltenstraining bei Verkaufsgesprächen • Unternehmerische Entscheidungsfindung <ul style="list-style-type: none"> – praxisbezogene Postkorbübungen – Gesprächsführung mit Betriebsrat – Hinweise zur interkulturellen Kompetenz
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Testate
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Planspielsoftware, Rollenspiele

Literatur:	<p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none">• Burghardt, Manfred: Projektmanagement, 4. Auflage, Erlangen; München: Publicis-MCD-Verlag, 1997• Diethelm, Gerd: Projektmanagement, Bd. 1: Grundlagen, Herne; Berlin: Verlag NWB, 2000• Diethelm, Gerd: Projektmanagement, Bd. 2: Sonderfragen, Herne; Berlin: Verlag NWB, 2001• Heinrich, Lutz J.: Management von Informatik-Projekten, München; Wien: Oldenbourg, 1997• Leidig, Guido; Sommerfeld, Rita: Kalkulations- und Projekt-Management - Leitfaden für Digital- und Printmedien, Wiesbaden: Print & Media Form AG, 2003, Hrsg.: Bundesver- band Druck und Medien e. V., Wiesbaden• Madauss, Bernd: Handbuch Projektmanagement, 5. überarb. und erw. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1994• Michel, Reiner: Taschenbuch Projektcontrolling, Heidelberg: Sauer, 1993• Schelle, Heinz: Projekte zum Erfolg führen, München: Verlag C. H. Beck, Reihe Wirtschaftsberater im dtv, 1996• Schultz, Volker: Projektkostenschätzung, Wiesbaden: Gabler, 1995• Schwarze, Jochen: Netzplantechnik: Eine Einführung in das Projektmanagement, 7. vollst. überarb. Auflage, Herne; Berlin: NWB-Studienbücher, 1994• Wischnewski, Erik: Modernes Projektmanagement, 4. vollst. überarb. und erw. Auflage, Braunschweig; Wiesbaden: Vieweg, 1993 <p>Planspiel 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Planspielunterlagen
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lehrassistenz

- Vorlesungsunterlagen und Themen sowie Umfang von Übungsaufgaben teilweise mit Lösungshinweisen werden von den Dozenten zur Verfügung gestellt.
- Im Fach Rechnungswesen werden z. B. Geschäftsvorfälle für Buchungssätze, Kontenabschlüsse, Steuerermittlung, und die Bilanzierung sowie Aufgaben aus dem Gebiet der Kostenrechnung, wie etwa BAB-Erstellung oder Kalkulationen für die Vorbereitung und Mitwirkung in Übungsveranstaltungen bereitgestellt.

Communication Skills

- Jay, A.:
Die perfekte Präsentation,
Niederhausen 2002
- Argyle, M.:
Soziale Interaktion,
Köln 1998
- Golemann, D.:
Der Erfolgsquotient,
München 2000
- Kratz, H.-J.:
Chef-Checkliste Mitarbeiterführung,
Regensburg 1999
- Grüning, C.; Mielke, G.:
Präsentieren und Überzeugen. Das Kienbaum Trainingskonzept,
Freiburg 2003
- Staufenbiel, J.:
Berufsplanung für den IT-Nachwuchs,
Köln 2000
- Staufenbiel, J.:
Berufsplanung für Ingenieure,
Köln 2002
- Schulz von Thun, F.:
Miteinander Reden. Störungen und Klärungen, Teil 1 und 2,
Reinbek 2001
- Hesse/Schrader:
Neue Bewerbungstrategien für Hochschulabsolventen,
Frankfurt 2002

2.16.2 ab 01.10.2007 (StI)

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Teamkompetenz
Kürzel:	v45
Lehrveranstaltungen:	v452 Projektmanagement v451 Planspiel 1 v450 Lehrassistenz v453 Communication Skills
Semester:	5
Modulverantwortliche(r):	Markus Stallkamp
Dozent(in):	Dozenten, Hans Joachim Göttner, Markus Stallkamp, Christian Uhlig
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 5. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 2 SWS, Gruppengröße: 125 Gruppenarbeit: 2 SWS, Gruppengröße: 3 Einzelleistung: 2 SWS Praktikum: 2 SWS, Gruppengröße: 10 - 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	Kennen lernen der grundlegenden Begriffe und Techniken entsprechend den Phasen eines Projekts; Vermittlung grundlegender Kommunikationsfähigkeiten (präsentieren, diskutieren, moderieren und verhandeln). Individuelle und zeitparallele Anwendung der Inhalte im Planspiel und der Lehrassistenz, gepaart mit den erlernten Fähigkeiten sozialer Kompetenz aus der Veranstaltung Communication Skills.
Inhalt:	Projektmanagement <ul style="list-style-type: none"> • Nach einer kurzen Einführung wird Phase für Phase eines typischen Projekts vorgestellt. Für jede Phase werden dezidiert Begriffe, Aktionen sowie Techniken vorgestellt. Die Phasen sind: <ul style="list-style-type: none"> – Projektdefinition mit Projektantrag – Projektplanung mit Projektplan – Projektkontrolle mit Projektbericht – Projektabschluss mit Abschlussbericht • Abschließend werden noch Sonderthemen des Projektmanagements präsentiert. Hierzu zählen beispielsweise aktuelle Projektbeispiele und typische Stolpersteine des Projektmanagements.

Planspiel 1

- Unternehmensziele und -strategien: Formulieren ökonomischer, sozialer und ökologischer Ziele, Umsetzen dieser Ziele und Strategien sowie Kontrolle ihrer Erreichung
- Absatz: Konkurrenzanalyse, Marketing-Mix
- Kalkulation von Sondergeschäften (Großabnehmer, Ausschreibungen)
- F & E: Technologie, Ökologie, Wertanalyse
- Beschaffung/Lagerhaltung: Optimale Bestellmenge
- Fertigung: Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen, Auslastungsplanung, ökologische Produktion, Rationalisierung, Lean Production
- Personal: Personalplanung, Qualifikation, Produktivität, Fehlzeiten und Fluktuation
- Finanz- und Rechnungswesen: Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung, stufenweise Deckungsbeitragsrechnung, Finanzplanung, Bilanz- und Erfolgsrechnung, Cash Flow, Aktienkurs und Unternehmenswert

Lehrassistenz

- Variiert in Abhängigkeit von der konkreten Aufgabenstellung. Inhalte orientieren sich am Vorlesungsinhalt.

Typische Tätigkeiten im Rahmen der Lehrassistenz:

- Unterstützung von Dozenten und Hochschulassistenten bei Übungsveranstaltungen für Kommilitonen/innen jüngerer Semester z. B. in den Rechenzentren
- Entwurf von Übungsaufgaben und -materialien
- Erstellung von Musterlösungen und die systematische Entwicklung von Testfällen für Übungsaufgaben
- zusätzliche Betreuung/Beratung der Studierenden
- Durchführung zusätzlicher Tutorien z. B. in Mathematik und Rechnungswesen
- Aktualisierung von Veranstaltungsmaterialien (Handouts, Web-Seiten)
- Zusammenstellung von Beispielen, Realisierung von Demo-Programmen
- Quellenrecherche zu Veranstaltungsthemen

Betreuung während der Lehrassistenz:

- Definition und Dokumentation einer Aufgabenstellung (Gegenstand und Umfang) durch den Dozenten
- Regelmäßige Kommunikation mit dem Dozenten im Verlauf der Tätigkeit, abhängig von der Aufgabenstellung alle 1 - 2 Wochen
- Statusberichte
- (Zwischen-) Ergebnispräsentationen
- Anleitung und Hinweise zur weiteren Tätigkeit
- bei veranstaltungsbezogenen Tätigkeiten: Absprache der Inhalte der nächsten Veranstaltung
- Abschlussbesprechung mit Dozenten
- Abnahme Arbeitsergebnis
- Diskussion des Verlaufs der Assistenz
- Bewertung/Feedback durch den Dozenten

	<p>Communication Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung des Kommunikationsmodell von Schulz von Thun <ul style="list-style-type: none"> – Üben situativer und personenbezogener Gesprächsführung – Konflikt-handhabung und Klärungsgespräche • Gruppenarbeit und Ergebnispräsentation <ul style="list-style-type: none"> – betriebliche Fallstudienbearbeitung – berufliche Meetings/Protokollführung – Verhaltenstraining bei Verkaufsgesprächen • Unternehmerische Entscheidungsfindung <ul style="list-style-type: none"> – praxisbezogene Postkorbübungen – Gesprächsführung mit Betriebsrat – Hinweise zur interkulturellen Kompetenz
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Testate
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Planspielsoftware, Rollenspiele
Literatur:	<p>Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Burghardt, Manfred: Einführung in Projektmanagement, 7. Auflage, Publicis Corporate Publishing, Erlangen, 2006 • Burghardt, Manfred: Projektmanagement - Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Projekten, 5. Auflage, Publicis Corporate Publishing, Erlangen, 2007 • DeMarco, Tom: Der Termin - Ein Roman über Projektmanagement, Carl Hanser Verlag, München, 1998 • Tumascheit, Klaus D.: Überleben im Projekt - 10 Projektfallen und wie man sie um- geht, Orell Füssli Verlag, Zürich, 2007 <p>Planspiel 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planspielunterlagen

Lehrassistenz

- Vorlesungsunterlagen und Themen sowie Umfang von Übungsaufgaben teilweise mit Lösungshinweisen werden von den Dozenten zur Verfügung gestellt.
- Im Fach Rechnungswesen werden z. B. Geschäftsvorfälle für Buchungssätze, Kontenabschlüsse, Steuerermittlung, und die Bilanzerstellung sowie Aufgaben aus dem Gebiet der Kostenrechnung, wie etwa BAB-Erstellung oder Kalkulationen für die Vorbereitung und Mitwirkung in Übungsveranstaltungen bereitgestellt.

Communication Skills

- Jay, A.:
Die perfekte Präsentation,
Niederhausen 2002
- Argyle, M.:
Soziale Interaktion,
Köln 1998
- Golemann, D.:
Der Erfolgsquotient,
München 2000
- Kratz, H.-J.:
Chef-Checkliste Mitarbeiterführung,
Regensburg 1999
- Grüning, C.; Mielke, G.:
Präsentieren und Überzeugen. Das Kienbaum Trainingskonzept,
Freiburg 2003
- Staufenbiel, J.:
Berufsplanung für den IT-Nachwuchs,
Köln 2000
- Staufenbiel, J.:
Berufsplanung für Ingenieure,
Köln 2002
- Schulz von Thun, F.:
Miteinander Reden. Störungen und Klärungen, Teil 1 und 2,
Reinbek 2001
- Hesse/Schrader:
Neue Bewerbungsstrategien für Hochschulabsolventen,
Frankfurt 2002

2.17 Recht

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Recht
Kürzel:	v50
Lehrveranstaltungen:	v500 Wirtschaftsprivatrecht v501 Datenschutz
Semester:	6
Modulverantwortliche(r):	Markus A. Meyer-Chory
Dozent(in):	Markus A. Meyer-Chory, Peter Münch
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 6. Sem. Betriebswirtschaftslehre (Bachelor): Pflicht, 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 7 SWS, Gruppengröße: 65 - 75
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 65 Stunden, Eigenstudium: 115 Stunden
Kreditpunkte:	6
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Wirtschaftsprivatrecht:</p> <p>Einfache Sachverhalte des Zivilrechts rechtlich zutreffend zuordnen und unter Heranziehung einschlägiger Gesetzestexte würdigen können.</p> <p>Datenschutz:</p> <p>Befähigung, im künftigen Einsatzgebiet die gesetzlichen und technisch-organisatorischen Anforderungen des Datenschutzes praktisch umzusetzen (datenschutzfreundliche Technik, Systemdatenschutz)</p> <p>Erlangung eines ersten Fachkundenachweises zur Befähigung, die Aufgabe eines Datenschutzbeauftragten wahrzunehmen</p>

Inhalt:	<p>Wirtschaftsprivatrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zivilrecht • BGB <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeiner Teil – Recht der Schuldverhältnisse – Sachenrecht • HBG <ul style="list-style-type: none"> – Handelsstand – Handelsgeschäfte • Gesellschaftsrecht <ul style="list-style-type: none"> – Personenhandelsgesellschaften – Juristische Personen • WettbewerbsRecht/ArbeitsRecht/ProzeßRecht werden fragmentarisch mit bearbeitet <p>Datenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche Grundlagen des Datenschutzes <ul style="list-style-type: none"> – Wesentliche Grundlagen aus ausgewählten bereichsspezifischen und bereichsübergreifenden Datenschutzgesetzen – Rechte, Pflichten und Aufgabendurchführung des betrieblichen (behördlichen) Datenschutzbeauftragten • Technisch-organisatorischer Datenschutz <ul style="list-style-type: none"> – Risikomanagement und Basistechnologien zur Realisierung des technisch-organisatorischen Datenschutzes – Realisierung der gesetzlichen Anforderungen zum technisch-organisatorischen Datenschutz im Einzelnen – Auswahlverfahren zu geeigneten und angemessenen Sicherheitsmechanismen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Handout, Overheadfolien, Beamerpräsentation, Gesetzestexte in Buchform

Literatur:	<p>Wirtschaftsprivatrecht</p> <ul style="list-style-type: none">• Hohmeister, Frank: Grundzüge des Arbeitsrechts Lehr- und Studienbuch für Studierende der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, 2. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2002, (Praxisnahes Wirtschaftsstudium), ISBN 3 791012665• Hohmeister, Frank: Grundzüge des Wirtschaftsprivatrechts, Lehr- und Studienbuch für Studierende der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, 3. überarb. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2003 (Praxisnahes Wirtschaftsstudium), ISBN 3 - 7910-1450-1• ENDERS/HETGER: Grundzüge der betrieblichen Rechtsfragen, 3. neu bearbeitete Auflage, 2003, Richard Boorberg Verlag, ISBN 3-415-03080-6• Bürgerliches Gesetzbuch, Auflage 2003: dtv Beck-Texte, ISBN 3423050012• Arbeitsgesetze, Auflage 2003: dtv Beck-Texte, ISBN 3 423 050063• Handelsgesetzbuch, Auflage 2003: dtv Beck-Texte, ISBN 3 423 050020• AktG. GmbHG, Auflage 2003: dtv Beck-Texte ISBN 3 423 050101 <p>Datenschutz</p> <ul style="list-style-type: none">• Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) vom Januar 2003• GDD: Datenschutz im Unternehmen• GDD: Datensicherheit im Unternehmen, Eigenverlag• Koch (Hrsg.): Handbuch des betrieblichen Datenschutzbeauftragten, Datakontext-Fachverlag• Münch: Technisch-organisatorischer Datenschutz, Datakontext-Fachverlag
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.18 Investition und Finanzierung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Investition und Finanzierung
Kürzel:	v60
Lehrveranstaltungen:	v600 Finanzmathematik v601 Investition und Finanzierung
Semester:	1 (v600), 2 (v601)
Modulverantwortliche(r):	Thorsten Giersch
Dozent(in):	Thorsten Giersch, Iven Pockrand
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. BWL (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 8 SWS, Gruppengröße: 120 - 160
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Entwicklung von Lösungskompetenz finanzmathematischer Problemstellungen aus den Bereichen Kapital und Zinsen, Renten, Tilgung, Abschreibung bzw. Kurs und Effektivverzinsung, Kenntnis der Grundlagen der Versicherungsmathematik</p> <p>Investitions- und Finanzierungsentscheidungen sind Schlüsselentscheidungen für das wirtschaftliche Überleben von Unternehmen. Lernziel ist die Kenntnis und Anwendung unterschiedlicher Entscheidungsverfahren. Die Fähigkeit zur Einschätzung wann, welche Methode passt und welche Mängel jeweils bestehen soll auf einem grundlegenden Niveau eingeübt werden. Der elementare Einsatz von Excel zur Unterstützung von Entscheidungen soll beherrscht werden.</p>
Inhalt:	<p>Finanzmathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mathematische Grundlagen • Zinsrechnung <ul style="list-style-type: none"> – Verzinsungsarten – Anwendungen bei Investition und Finanzierung • Rentenrechnung • Tilgungsrechnung • Abschreibungen • Kurs und Effektivverzinsung • Versicherungsmathematik <ul style="list-style-type: none"> – Lebensversicherungen – Leibrenten <p>Investition und Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investitionsrechnung <ul style="list-style-type: none"> – Wahlentscheidungen - statische Verfahren – Wahlentscheidungen - dynamische Verfahren – Investitionsdauerentscheidungen – Investitionen bei Unsicherheit • Finanzierung <ul style="list-style-type: none"> – Finanzierungsalternativen – Finanzplanung – Finanzanalyse
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur

Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Handout
Literatur:	<p>Finanzmathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • H. Locarek-Junge: Finanzmathematik - Lehr- und Übungsbuch, (Oldenbourg 1997) • H. Kobelt, P. Schulte: Finanzmathematik - Methoden, betriebswirtschaftliche Anwendungen und Aufgaben mit Lösungen (Verlag neue Wirtschaftsbriefe 1999) • W. Grundmann: Finanz- und Versicherungsmathematik, (Teubner 1996) • H. Köhler: Finanzmathematik (Hanser 1997) • T. Martin: Finanzmathematik - Grundlagen-Prinzipien-Beispiele (Fachbuchverlag Leipzig 2003) • L. Kruschwitz: Finanzmathematik (Verlag Vahlen 2001) <p>Investition und Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Däumler, Klaus-Dieter: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, mit CD-ROM, 11. Auflage, Herne: NWB Verlag 2003. • Kruschwitz, Lutz: Investitionsrechnung, 9. Auflage, München, Oldenbourg Verlag 2002 • Bitz, Michael u. a.: Investition, Wiesbaden, Gabler 2002 • Olfert, Klaus, Reichel, C.: Finanzierung, 12. Auflage, Ludwigshafen, Kiehl 2003 • Perridon, Louis, Steiner, Manfred: Finanzwirtschaft der Unternehmung, 12. Auflage, München, Vahlen 2003

2.19 Rechnungswesen

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Rechnungswesen
Kürzel:	v61
Lehrveranstaltungen:	v611 Finanzbuchhaltung, Kosten- und Leistungsrechnung v610 Übung Finanzbuchhaltung
Semester:	1 (v611) 2 (v611, v610)
Modulverantwortliche(r):	Ulrich Raubach
Dozent(in):	Gunnar Harms, Ulrich Raubach
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Betriebswirtschaftslehre (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem. Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor): Pflicht, 1. Sem., 2. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 8 SWS, Gruppengröße: 120 Übungen: 2 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 92 Stunden, Eigenstudium: 208 Stunden
Kreditpunkte:	10
Voraussetzungen:	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (v40)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Die Finanzbuchhaltung ist das in Gliederung und Inhalten vom Gesetzgeber vorgeschriebene „Instrument“ der Unternehmen zur Erfassung, Dokumentation und Kontrolle von Geschäftsvorfällen.</p> <p>Lernziele Finanzbuchhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anwendungssichere Beherrschung der Kontensystematik (IKR) - fehlerfreies Erfassen grundlegender Geschäftsvorfälle - Kenntniserwerb bzgl. der Bewertungsgrundlagen - Durchführen des Jahresabschlusses - Verstehen verschiedener kennzahlenorientierter Ansätze zur Jahresabschlussanalyse. <p>Die Kosten- und Leistungsrechnung ist das zentrale operative betriebliche Abrechnungs-, Planungs- und Kontrollinstrument der Unternehmensführung und in ihren Grundrechnungen elementarer Baustein von Controllingkonzeptionen.</p> <p>Lernziele Kosten- und Leistungsrechnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermittlung der Sichten des internen Rechnungswesens, seiner Ausgestaltungsmöglichkeiten, Systeme und Anwendungsschwerpunkte. - Methodenvermittlung für Dokumentations-, Bewertungs-, Kalkulations- und Kontrollzwecke. - Vermittlung von Gestaltungskompetenz für Konzeptionen des internen Rechnungswesens im konkreten Fall. <p>In der Übung Finanzbuchhaltung wird der Einsatz einer PC-gestützten, praxisüblichen Software für das Rechnungswesen (Mittelstand) demonstriert und aktiv durch die Studierenden genutzt.</p> <p>Wiedererkennen des Fachkonzeptes „Finanzbuchhaltung“ in den Strukturen und Funktionen der Software; Anwendung der Kenntnisse aus der Vorlesung Finanzbuchhaltung; Buchen von Geschäftsvorfällen und Jahresabschluss.</p> <p>Die Übung dient einerseits der Festigung betriebswirtschaftlicher Basisinhalte, andererseits bereitet sie auf die Integration von Wirtschaft und Informatik im Modul v36 „Anwendungssysteme“ (ERP) vor.</p>

Inhalt:	<p>Finanzbuchhaltung</p> <ul style="list-style-type: none">• Das betriebliche Rechnungswesen<ul style="list-style-type: none">– Funktionen und Aufbau– Grundbegriffe• Finanzbuchhaltung<ul style="list-style-type: none">– Definition und Aufgaben– GoB und Rechtsgrundlagen– Inventur-Inventar-Bilanz– Buchführung als unterjährige Bilanzfortschreibung– Buchen von Geschäftsvorfällen– Organisation der Buchführung• Industriebuchführung (IKR)<ul style="list-style-type: none">– Buchungen im Personalbereich– Buchungen im Beschaffungs- und Verkaufsbereich– Buchungen im Zahlungs- und Finanzbereich• Der Jahresabschluss der Unternehmungen<ul style="list-style-type: none">– Aufgaben, Bestandteile– Zeitliche Abgrenzung im Jahresabschluss– Die Bewertung von Vermögensteilen und Schulden– Hauptabschlussübersicht– Kontenabschlusstechnik– Jahresabschlussanalyse <p>Kosten- und Leistungsrechnung</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen<ul style="list-style-type: none">– Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung– Zusammenhang FIBU : KLR• Kostenartenrechnung<ul style="list-style-type: none">– Aufgaben und Zielsetzung– Gliederungskriterien für Kostenarten• Kostenstellenrechnung<ul style="list-style-type: none">– Aufgaben der Kostenstellenrechnung– Methoden der Kostenstellenrechnung• Kostenträgerrechnung<ul style="list-style-type: none">– Aufgaben und Gliederung– Kostenträgerstückrechnung– Kostenträgerzeitrechnung• Teilkostenrechnung<ul style="list-style-type: none">– Mängel der Vollkostenrechnung– Kostenspaltung als Voraussetzung für Teilkostenrechnungen• Teilkostenrechnung in Entscheidungssituationen• Flexible Plankostenrechnung<ul style="list-style-type: none">– Aufbau und Systematik– Kostenkontrolle mit SOLL-IST-Vergleich• Elementare Methoden der Kostenkontrolle
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Übung Finanzbuchhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in eine praxisübliche Software Darstellung der Nutzungsmöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> – Stammdaten (Firmenangaben, Personal-, Schnittstellenmanager) – Buchhalter (Journal, Sachkonten, Buchungsmethoden, Offene Postenliste) – Anlagenverwaltung (Anlegen von Wirtschaftsgütern, Abschreibungen und Veräußerungen) – Faktura – Lohn + Gehalt • Anwendung durch die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> – Bearbeitung von 4-5 umfassenden Aufgabenstellungen – Aufstellung von Jahresabschlüssen – Buchen von Geschäftsvorfällen (Journal) und Durchführen aller Abschlussarbeiten inkl. Umsatzsteuerprobung und -voranmeldung.
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Übungsabnahme
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Software-Einsatz
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Däumler, Klaus-Dieter; Grabe, Jürgen: Kostenrechnung 1: Grundlagen, 9. überarb. Auflage, Herne; Berlin: Verlag NWB, 2003 • Däumler, Klaus-Dieter; Grabe, Jürgen: Kostenrechnung 2: Deckungsbeitragsrechnung, 7. überarb. Auflage, Herne; Berlin: Verlag NWB, 2002 • Däumler, Klaus-Dieter; Grabe, Jürgen: Kostenrechnung 3: Plankostenrechnung, 7. überarb. Auflage, Herne; Berlin: Verlag NWB, 2004 • Haberstock, Lothar: Kostenrechnung I, Einführung, 11. durchges. Auflage, Berlin: Erich Schmidt Verlag, 1999 • Haberstock, Lothar: Kostenrechnung II, (Grenz-)Plankostenrechnung, 9. durchges. Auflage, Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2004 • Hummel, Siegfried/ Männel, Wolfgang: Kostenrechnung I: Grundlagen, Aufbau und Anwendung, 4. Auflage, Wiesbaden: Gabler, 1986 • Kilger, Wolfgang (bearbeitet durch Kurt Vikas): Flexible Plankostenrechnung, 11. vollst. überarb. Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag, 2002 • Kilger, Wolfgang: Einführung in die Kostenrechnung, 3. durchges. Auflage, Wiesbaden: Gabler, 1987 • Schmolke, Siegfried; Deitermann, Manfred; Rückwart, Wolf-Dieter: Industrielles Rechnungswesen IKR, 32. Auflage, Darmstadt: Winklers, 2004

2.20 Unternehmensführung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Unternehmensführung
Kürzel:	v65
Lehrveranstaltungen:	v651 Controlling v652 Unternehmensführung 1
Semester:	3 (v650), 4 (v651, v652)
Modulverantwortliche(r):	Ulrich Raubach
Dozent(in):	Ulrich Raubach
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 3. Sem., 4. Sem. Betriebswirtschaftslehre (Bachelor): 4. Sem. Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor): Pflicht, 3. Sem., 4. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS, Gruppengröße: 55 - 80 Übung: 2 SWS, Gruppengröße: 20
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 56 Stunden, Eigenstudium: 124 Stunden
Kreditpunkte:	6
Voraussetzungen:	Finanzbuchhaltung, Kosten- und Leistungsrechnung (in Modul v61)
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden sollen erkennen, dass Unternehmensführung maßgeblich durch das Controlling entscheidungsvorbereitend unterstützt wird, und sich beide Disziplinen der Grunddaten der betrieblichen Wertpläne bedienen.</p> <p>Controlling: Gegenstand dieser Vorlesung sind neben den Zielen des Controlling vor allem die Methoden, mit denen das Controlling die Informationen für die operative Steuerung des Unternehmens generiert. Neuere theoretische wie empirische Forschungsergebnisse legen es nahe, neben den traditionellen Methoden des Soll-Ist-Vergleiches in seinen diversen Spielarten, besonderes Augenmerk auf Methoden des prozessorientierten Controlling zu legen, was nahtlos in das prozessorientierte Lehrkonzept des Studienganges passt. Mit Ausführungen zur organisatorischen Umsetzung des Controlling wird die Vorlesung abgerundet.</p> <p>Unternehmensführung 1: Aus der ganzheitlichen Sicht des operativen Managements werden die grundlegenden Kenntnisse der Veranstaltungen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Statistik, Finanzbuchhaltung, Kosten- und Leistungsrechnung, Übung Kosten- und Leistungsrechnung, Finanzmathematik sowie Investition und Finanzierung um spezifische Methoden der operativen Unternehmensführung ergänzt und im systemischen Zusammenhang gelehrt. Ausgewählte Fragestellungen der Praxis sollen einen Einblick in die kurzfristige, alltägliche Führungsarbeit geben.</p>

Inhalt:	<p>Controlling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> – Controlling-Konzepte – Controllingorganisation • Controlling-Instrumente <ul style="list-style-type: none"> – Methoden der Abweichungsanalyse – Kennzahlenmanagement • Ausgewählte Controlling-Anwendungen <ul style="list-style-type: none"> – Kosten-, Erlös-, Ergebniscontrolling – Finanzcontrolling – Investitionscontrolling – Ressourcen- und Potenzialcontrolling <p>Unternehmensführung 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Führung <ul style="list-style-type: none"> – Der Führungsbegriff – Management-Auffassungen • Planung <ul style="list-style-type: none"> – Planungssysteme – Planungsprinzipien – Planungshandbuch • Ausgewählte Kapitel operativer Unternehmensplanung <ul style="list-style-type: none"> – Operative Planung (Budgetplanung) – Fixkostenmanagement – Target Costing – Berichtswesen – Management (Kontroll-)Systeme
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur, Übungsabnahme
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Handout

Literatur:	<p>Controlling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coenberg, Adolf G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, 5. überarb. und erw. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2003 • Horváth, Péter & Partner: Das Controllingkonzept, 5. durchges. und überarb. Auflage, München: C. H. Beck, 2003, Beck Wirtschaftsberater im dtv, Bd. 5812 • Horváth, Péter: Controlling, 9. neubearb. Auflage, München: Vahlen, 2003 • Mewes, Wolfram E.: Excel für Controller, München: Addison Wesley, 2001 • Radke, Magnus: Die große betriebswirtschaftliche Formelsammlung, 9. unveränd. Auflage, Landsberg/Lech: Verlag moderne indus- trie, 1996 • Reichmann, Thomas: Controlling mit Kennzahlen, 2. verb. Auflage, München: Vahlen, 1990 • Schmolke, Siegfried; Deitermann, Manfred; Rückwart, Wolf- Dieter: Industrielles Rechnungswesen IKR, 32. Auflage, Darmstadt: Winklers, 2004 <p>Unternehmensführung 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heinrich, Lutz: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steue- rung der Informations-Infrastruktur, 5. korrigierte Auflage, München; Wien: Oldenbourg, 1996 • Meier, Harald: Unternehmensführung - Aufgaben und Techniken des betrieb- lichen Managements, Herne; Berlin: Verlag NWB, 1998 • Oecking, Georg: Strategisches und operatives Fixkostenmanagement, München: Vahlen, 1994 • Sattler, Ralf R.: Unternehmerisch denken lernen: Das Denken in Strategie, Li- quidität, Erfolg und Risiko, München: C. H. Beck, 1998, Beck Wirtschaftsberater im dtv, Bd. 50809 • Staehle, Wolfgang: Management, 8. neubearb. und erw. Auflage, München: Vahlen, 1999 • Wild, Jürgen: Grundlagen der Unternehmensplanung, 4. Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1982
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.21 Marketing, Logistik, Dienstleistung

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Marketing, Logistik, Dienstleistung
Kürzel:	v66
Lehrveranstaltungen:	v660 Logistik v661 Marketing v662 Grundlagen des DLM
Semester:	4 (v660), 5 (v661, v662)
Modulverantwortliche(r):	Michael Ceyp
Dozent(in):	Michael Ceyp, Michael Freiherr von Forstner, Thorsten Giersch
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 4. Sem., 5. Sem.
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 8 SWS, Gruppengröße: 75
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 74 Stunden, Eigenstudium: 166 Stunden
Kreditpunkte:	8
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden sollen die strategische Konzepte und operative Maßnahmen im Marketing kennen und beurteilen, um diese später selbst in konkreten Anwendungsfällen anwenden zu können.</p> <p>Die Studierenden sollen Kenntnisse der grundlegenden Logistik-Prozesse/-Ketten sowie der logistischen Aufgabenstellungen und der technischen Systeme innerhalb der Logistik erwerben.</p> <p>Orientierung über Trends im DLM und die Besonderheiten der betriebswirtschaftlichen Analyse von DL.</p>

Inhalt:	<p>Marketing</p> <ul style="list-style-type: none">• Einführung in das Marketing• Informationsgrundlagen des Marketing<ul style="list-style-type: none">– Analyse der Unternehmensumwelt,– Kaufverhalten von Konsumenten– Kaufverhalten von Organisationen– Grundfragen der Marketingforschung• Strategisches Marketing<ul style="list-style-type: none">– Marketingziele– Strategische Planung• Marketing Mix<ul style="list-style-type: none">– Produktpolitik– Kommunikationspolitik– Distributionspolitik– Preispolitik• Marketing-Controlling <p>Logistik</p> <ul style="list-style-type: none">• Historie, Aufgaben und Aspekte der Logistik<ul style="list-style-type: none">– Geschichte und Auftrag der Logistik– Bedeutung und Ziele– Einflussfaktoren auf die Logistik• Logistik-Strategie<ul style="list-style-type: none">– Potentiale der Logistik– Logistikstrategien– Trends in der Logistik• Technische Systeme der Logistik<ul style="list-style-type: none">– Logistik und Materialfluss– Lagersysteme– Fördertechnik
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • Beschaffungslogistik <ul style="list-style-type: none"> – Aufgaben – Beschaffungsstrategien – Bestandsmanagement und Bestandscontrolling • Produktionslogistik <ul style="list-style-type: none"> – Aufgaben – Einflussgrößen der Produktionslogistik – Inhalte Produktionslogistik • Marketinglogistik <ul style="list-style-type: none"> – Aufgaben – Logistikfunktionen auf der strategischen Ebene – Logistikfunktionen auf der operativen Ebene • Logistik-Kennzahlen <ul style="list-style-type: none"> – Aufgaben – Ausgewählte Logistik Kennzahlen <p>Grundlagen des DLM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Abgrenzungskriterien für Dienstleistungen • Der Kunde im Fokus • Dienstleistungsstrategien und -design • Dienstleistungsmarketing • Dienstleistungsproduktion • Dienstleistungscontrolling
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur
Medienformen:	Beamerpräsentation, Overheadfolien, Tafel, Handout, Diskussion, Fallstudien, Exkursion (Logistik)

Literatur:	<p>Logistik</p> <ul style="list-style-type: none">• Arnold, D.: Materialfluss in Logistiksystemen, Berlin u. a.: Springer, 2002• Ehrmann, H.: Logistik, 3. Auflage, Ludwigshafen, Kiehl Verlag, 2001• Gudehus, T.: Logistik - Grundlagen, Strategien, Anwendungen, Berlin, u. a.: Springer, 1999• Heiserich, O.-E.: Logistik - Eine praxisorientierte Einführung, Wiesbaden: Gabler, 2002• Jünemann, R.: Materialfluss und Logistik, Berlin u. a.: Springer, 1989• Koether, R.: Technische Logistik, München u. a.: Hanser, 2001• Pfohl, H.-C.: Logistiksysteme, Berlin u. a.: Springer, 2000• Schulte, Chr.: Logistik - Wege zur Optimierung des Material- und Informationsflusses, München: Vahlen, 1995• Weber, J.; Kummer, S.: Logistikmanagement, Stuttg.: Schäffer-Poeschel, 1994
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Marketing

- Backhaus, K.:
Industriegütermarketing,
5. Auflage, München, 1997
- Bruhn, M.:
Marketing,
5. Auflage, Wiesbaden, 2001
- Kotler, Ph.:
Marketing Management,
NJ, 2000
- Meffert, H.:
Marketing,
9. Auflage, Wiesbaden, 2000
- Stender-Monhemius, K.:
Marketing,
München, 2002
- Stolz, Rainer:
Der erfolgreiche Product Manager,
Heidelberg, 2002
- Weis, H. Chr.:
Marketing,
12. Auflage, Ludwigshafen, 2001

Grundlagen DLM

- Biermann, Thomas:
Dienstleistungsmanagement,
Ludwigshafen: Kiehl 2003.
- Haller, Sabine:
Dienstleistungsmanagement,
2. Auflage, Wiesbaden: Gabler 2002.

2.22 Seminar

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Seminar
Kürzel:	v80
Lehrveranstaltungen:	v800 Seminar Wirtschaftsinformatik
Semester:	5
Modulverantwortliche(r):	Ulrich Raubach
Dozent(in):	Dozenten
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 5. Sem.
Lehrform / SWS:	Seminar: 2 SWS, Gruppengröße: 25
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 20 Stunden, Eigenstudium: 100 Stunden
Kreditpunkte:	4
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Unter einem wirtschaftswissenschaftlichen, informatischen oder aus beiden Disziplinen kombinierten Dachthema, sind von den Studierenden Teilthematiken schriftlich auszuarbeiten und während der Seminarveranstaltung in einem ca. 45 minütigen Vortrag möglichst „frei“ zu referieren.</p> <p>Jede Arbeit ist auf der Basis jüngerer Literatur zu erarbeiten; die angegebene Literatur ist als Einstieg in die Literaturrecherche zu verstehen.</p> <p>Seminararbeiten dienen u. a. dem Erlernen von Fertigkeiten zum Erstellen der Bachelor-Thesis. Wesentlich sind strukturierte und argumentierte Inhalte sowie das Einhalten der Formalia.</p> <p>Genauere Angaben sind der Homepage des jeweils veranstaltenden Dozenten zu entnehmen.</p>
Inhalt:	variiert in Abhängigkeit vom Dachthema
Studien-/Prüfungsleistungen:	Seminar
Medienformen:	Beamerpräsentation, themenabhängig: Einsatz von Softwarepaketen
Literatur:	themenabhängig

2.23 Bachelor-Thesis

Studiengang:	Bachelor Wirtschaftsinformatik
Modulbezeichnung:	Bachelor-Thesis
Kürzel:	v98
Lehrveranstaltungen:	v980 Betriebspraktikum v981 Bachelor-Thesis
Semester:	6
Modulverantwortliche(r):	Ulrich Raubach
Dozent(in):	Dozenten
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wirtschaftsinformatik (Bachelor): Pflicht, 6. Sem.
Lehrform / SWS:	Seminar: 0 SWS, Gruppengröße: 1
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium: 2 Stunden, Eigenstudium: 658 Stunden
Kreditpunkte:	22
Voraussetzungen:	
Lernziele / Kompetenzen:	<p>Betriebspraktikum</p> <p>Im Rahmen des Betriebspraktikums soll sich der (die) Studierende in die Inhalte und Abläufe der Abteilung oder des Bereiches im Unternehmen einarbeiten und das dortige Tagesgeschäft unterstützen. Gleichzeitig soll in Abstimmung mit je einem Mitarbeiter des Unternehmens und einem Dozenten der Hochschule das Aufgabenfeld inhaltlich umrissen werden, in dem im Anschluss an das Praktikum die Bachelor-Thesis erarbeitet wird.</p> <p>Bachelor-Thesis</p> <p>Die Bachelor-Thesis soll in Kooperation mit einem Unternehmen erarbeitet werden. Sie ist als abschließende, vom Studierenden eigenständig aber hochschul- und unternehmensseitig betreute Arbeit zu verstehen. Im Sinne der Zielsetzung der Bachelorausbildung, der Erlangung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses, ist die Arbeit thematisch an einer Problemstellung des kooperierenden Unternehmens orientiert.</p> <p>Die Arbeit soll eine ausgewogene Kombination informatischer und betriebswirtschaftlicher Inhalte repräsentieren, um die integrierte Kompetenz der Studierenden in beiden Disziplinen praktisch zu belegen. Der Kandidat soll mit seiner Arbeit den Nachweis erbringen, dass er in der Lage ist, auf wissenschaftlicher Basis und eigenständig eine Problemlösung zu erarbeiten. Wesentlich sind strukturierte und argumentierte Inhalte sowie das Einhalten üblicher Formalia. Genauere Angaben sind der Homepage des jeweils betreuenden Dozenten zu entnehmen.</p> <p>Betriebspraktikum und Bachelor-Thesis bilden zeitlich eine Ausbildungseinheit, um die fachliche Kompetenz im Sinne des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses deutlich nach außen zu dokumentieren.</p>
Inhalt:	variiert in Abhängigkeit vom Thema
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftliche Arbeiten
Medienformen:	themenabhängig
Literatur:	themenabhängig