

Studienplan Wintersemester 2011/12

Studiengang Wirtschaftsinformatik

Abschluss: Bachelor of Science (BSc)

Stand: 30.11.2011



Inhaltsverzeichnis

A: Fächer- und Stundenübersicht zum Grundlagen- und Vertiefungsstudium

A1: Fächer- und Stundenübersicht des Grundlagenstudiums

**A2: Fächer- und Stundenübersicht des Vertiefungsstudiums
(3. und 4. Semester)**

B: Einführende Erläuterungen zum Studienplan

C: Pflichtmodule des 1. Semesters

D: Pflichtmodule des 3. – 4. Semesters

A: Fächer- und Stundenübersicht zum Grundlagenstudium und Vertiefungsstudium

A1: Fächer- und Stundenübersicht des Grundlagenstudiums:

Lfd. Nr.	CURRICULUM WIRTSCHAFTINFORMATIK Fächer	Gesamt		1. Semester		2. Semester	
		Stunden	ECTS	Stunden	ECTS	Stunden	ECTS
1	Modul 1: Informatik-Grundlagen	20	26	14	18	6	8
1.1	Grundlagen der Informatik	4	5	4	5		
1.2a	Grundlagen der Programmierung	8	10	4	5	4	5
1.2b	Praktikum Programmierung	4	6	2	3	2	3
1.3	Mathematik	4	5	4	5		
2	Modul 2: Wirtschaftsinformatik-Grundlagen	10	13	4	5	6	8
2.1a	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	4	5	4	5		
2.1b	Praktikum Wirtschaftsinformatik	2	3			2	3
2.2	Wirtschaftsmathematik	4	5			4	5
3	Modul 3: Betriebswirtschaftliche Grundlagen	12	16	6	8	6	8
3.1	Betriebswirtschaftliche Lern- und Arbeitstechniken (Einführungswoche)	2	3	2	3		
3.2	Grundlagen der Betriebswirtschaft	4	5	4	5		
3.3	Grundlagen des Rechnungswesens	4	5			4	5
3.4	Marketing	2	3			2	3
4	Modul 4: Wirtschaftsenglisch	4	5			4	5

A2: Fächer- und Stundenübersicht des Vertiefungsstudiums (3. und 4. Semesters):

CURRICULUM WIRTSCHAFTINFORMATIK		3. Semester		4. Semester	
Lfd. Nr.	Fächer	Stunden	ECTS	Stunden	ECTS
5	Modul 5: Softwaresysteme und -methoden				
5.1a	Datenbanksysteme	4	5		
5.1b	Praktikum Datenbanksysteme	2	3		
5.2a	Software-Engineering			4	5
5.2b	Praktikum Software-Engineering			2	3
6	Modul 6: Betriebswirtschaftliche Funktionen (Prozesse)				
6.1	Finanzen und Controlling	2	2		
6.2	Logistik	2	2		
6.3	Organisations- und Personalmanagement	2	2		
7	Modul 7: Management und Soft Skills				
7.2	Projektmanagement			4	5
7.3	Soft Skills	4	5		
8	Modul 8: Unternehmenssoftware				
8.1	ERP-Systeme	4	5		
8.2	Logistikinformationssysteme			2	3
8.3	Vertriebsinformationssysteme	2	3		
8.4	Planungs- und Kontrollsysteme			2	3
9	Modul 9: Wirtschaftsinformatik-Prozesse				
9.1	Geschäftsprozessmanagement			4	5
9.4	Seminar Wirtschaftsinformatik			2	3
10	Modul 10: Kommunikationsnetze und IT-Sicherheit				
10.1	Kommunikationsnetze	4	5		
10.2	IT-Sicherheit und IT-Sicherheitsmanagement			4	5
11	Modul 11: Praxissemester				
11.1	Vorbereitendes Praxisseminar (PLV1)	1	1		

B. Einführende Erläuterungen zum Studienplan

1. Übergeordnete Rechtsvorschriften

Der Studienplan erläutert den Ablauf des Studiums im Einzelnen und beschreibt detailliert die einzelnen Module und Fächer. Übergeordnet zum Studienplan wird auf die gültige Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs sowie die gültige Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern hingewiesen.

2. Module und Fächer

Der Studienplan untergliedert sich in Module und Fächer. Module sind einziffrig gekennzeichnet (z.B. 1 Informatik Grundlagen) während Fächer mindestens zweiziffrig gekennzeichnet sind (z.B. 1.3 Mathematik).

3. Voraussetzung für die Teilnahme

Voraussetzungen für die Teilnahme sind in den Zulassungsvoraussetzungen angegeben. In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich auf die gültige Studien- und Prüfungsordnung hingewiesen.

4. Verwendbarkeit des Moduls

Die Verwendbarkeit des Moduls ist auf den Studiengang Wirtschaftsinformatik beschränkt. Sollte das Modul auf für andere Studiengänge verwendbar sein, wird dies unter Sonstiges angegeben.

C: Pflichtmodule des 1. Semesters

1. Modul Informatik-Grundlagen
 - 1.1 Grundlagen der Informatik
 - 1.2a Grundlagen der Programmierung I
 - 1.2b Praktikum Programmierung I
 - 1.3 Mathematik

2. Modul Wirtschaftsinformatik-Grundlagen
 - 2.1a Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

3. Modul Betriebswirtschaftliche Grundlagen
 - 3.1 Betriebswirtschaftliche Lern- und Arbeitstechniken (Einführungswoche)
 - 3.2 Grundlagen der Betriebswirtschaft

D: Pflichtmodule des 3. - 4. Semesters

- 5.. Modul Softwaresysteme und -methoden
 - 5.1a Datenbanksysteme
 - 5.1b Praktikum Datenbanksysteme
 - 5.2a Software-Engineering
 - 5.2b Praktikum Software-Engineering

- 6 Modul Betriebswirtschaftliche Funktionen (Prozesse)
 - 6.1 Finanzen und Controlling
 - 6.2 Logistik
 - 6.3 Organisations- und Personalmanagement

- 7 Modul Management und Soft Skills
 - 7.2 Projektmanagement
 - 7.3 Soft Skills

- 8 Modul Unternehmenssoftware
 - 8.1 ERP-Systeme
 - 8.2 Logistikinformationssysteme¹
 - 8.3 Vertriebsinformationssysteme²
 - 8.4 Planungs- und Kontrollsysteme³

- 9 Modul Wirtschaftsinformatik-Prozesse
 - 9.1 Geschäftsprozessmanagement
 - 9.4 Seminar Wirtschaftsinformatik

- 10 Modul Kommunikationsnetze und IT-Sicherheit
 - 10.1 Kommunikationsnetze
 - 10.2 IT-Sicherheit und IT-Sicherheitsmanagement⁴

- 11 Modul Praxissemester
 - 11.1 Vorbereitendes Praxisseminar (PLV1)

¹ Wird erst im SS 2012 angeboten!

² Wird erst im SS 2012 angeboten!

³ Wird erst im SS 2012 angeboten!

⁴ Wird erst im SS 2012 angeboten!

MODULBESCHREIBUNGEN

1.1 Grundlagen der Informatik 4 SWS

Dozent: Robert Gold 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden erwerben Wissen über die Gebiete der Informatik, ihre spezifischen Aufgaben und Lösungskonzepte. Sie entwickeln ein Verständnis für typische Vorgehensweisen der Informatik, sowie für die Möglichkeiten und Grenzen der Informatik. Im Einzelnen sind die angestrebten Lernergebnisse:

- Verständnis der Aufgaben der Informatik
- Kenntnis der Teilgebiete der Informatik
- Kenntnis der Darstellungsweisen von ganzen Zahlen, Hexadezimalzahlen, Zeichen und Gleitpunktzahlen
- Fähigkeit Zahlen und Zeichen binär darzustellen
- Kenntnis des Aufbau eines Rechnersystems und der Von Neumann-Architektur
- Fähigkeit iterative Algorithmen als Aktivitätsdiagramme darzustellen
- Fähigkeit die partielle Korrektheit mittels Schleifeninvarianten nachzuweisen
- Kenntnis der Datenstrukturen Listen und Bäume
- Fähigkeit Daten als sortierte Bäume darzustellen
- Kenntnis verschiedener Programmierparadigmen
- Fähigkeit Problemstellungen als rekursive funktionale Programme zu lösen
- Kenntnis des Schichtenaufbaus von Software
- Fähigkeit deterministische endliche Automaten für gegebene Problemstellungen anzugeben
- Kenntnis des Pumping-Lemma und der Grenzen endlicher Automaten
- Fähigkeit der exakte Worst-Case-Komplexität und die asymptotische Zeitkomplexität von Algorithmen zu bestimmen
- Kenntnis und Verständnis der Grenzen der Berechenbarkeit

Studieninhalt:

- Einführung
 - Was ist Informatik?
 - Teilgebiete der Informatik
- Information und ihre Darstellung
 - Ganze Zahlen, Hexadezimalzahlen, Zeichen, Gleitpunktzahlen
- Technische Informatik
 - Aufbau eines Rechnersystems
 - Von Neumann-Architektur
- Praktische Informatik
 - Aufbau und Beschreibung von Algorithmen
 - Konzepte benutzerdefinierter Datenstrukturen
 - Programmiersprachen und ihre Paradigmen
 - Schichtenaufbau der Software
- Theoretische Informatik
 - Automaten
 - Komplexität
 - Berechenbarkeit

**Leistungs-
nachweis:** Schriftliche Prüfung, 90 min.

Literatur: – Wolfgang Küchlin und Andreas Weber, *Einführung in die Informatik*, Springer, 3. Aufl. (2005).
Weitere Literaturhinweise werden in der Lehrveranstaltung gegeben.

**Sonstige
Anmerkungen:**

1.2a Grundlagen der Programmierung I 4 SWS

Dozent: Andreas Frey / Hans-Michael Windisch 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden sind nach dem Besuch der Veranstaltung in der Lage, Algorithmen zur Lösung allgemeiner Problemstellungen zu finden und zu spezifizieren. Weiterhin können die Studierenden vorgegebene algorithmische Beschreibungen mit Hilfe der Programmiersprache „C“ in ablauffähige Programme umsetzen. Die Studierenden sind zudem in der Lage, komplexe Datenstrukturen, wie sie in der Praxis häufig vorkommen, aus der Problemstellung heraus zu ermitteln und in „C“ zu spezifizieren. Weiterhin kennen die Teilnehmer Standard-Algorithmen zur Lösung häufig vorkommender Teilproblem und können diese Algorithmen mit „C“ zielgerichtet einsetzen. Im Bereich der Programmiersprachen verfügen die Teilnehmer über praktische Kenntnisse bei der Notation der Syntax von Programmiersprachen auf Basis von Syntaxdiagrammen bzw. der EBNF.

- Studieninhalt:**
- Phasen und Werkzeuge der Software-Entwicklung
 - Programmiersprachen: grundlegende Elemente und ihre Notierung
 - Elementare Konstrukte der Programmiersprache C (Hauptprogramm, Variable, elementare Datentypen, Ausdrücke)
 - Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen)
 - Funktionen und Parameterübergabe
 - Komplexe Datentypen (Reihung, Strukturen, Zeiger)
 - dynamische Speicherverwaltung
 - Standard-Algorithmen (Suche in Reihung; Zählen in Reihung; Reihung einlesen, vorbesetzen, ausdrucken; Teilmengen einer Reihung bearbeiten; Element in Reihung einfügen, Element aus Reihung löschen; analog für dynamische Datenstrukturen)

Leistungsnachweis: Schriftliche Teilprüfung, 90 min
Teilnahmevoraussetzung ist die erfolgreiche Ableistung des Praktikums zu Grundlagen der Programmierung I

- Literatur:**
- Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, Programmieren in C, Hanser Verlag
 - Krüger, G., Go To C-Programmierung, Addison-Wesley
 - Goll, J., U. Bröckl und M. Dausmann, C als erste Programmiersprache, Teubner Verlag

Sonstige Anmerkungen:

1.3 Mathematik 4 SWS

Dozent: **Areti Papastavrou** **5 ECTS**

Studienziel: Die Studierenden sind mit der mathematischen Denkweise vertraut und kennen die wichtigsten mathematischen Begriffe und Verfahren, die eine Wirtschaftsinformatikerin / ein Wirtschaftsinformatiker benötigt. Sie können diese auf problemorientierte Fragestellungen anwenden und die berechneten Ergebnisse interpretieren.

- Studieninhalt:**
- Boolesche Algebra
 - Matrizenkalkül
 - Lineare Gleichungssysteme
 - Abbildungen
 - Modulare Arithmetik
 - Differential- und Integralrechnung

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

- Literatur:**
- Struckmann, W., Wätjen, D.: Mathematik für Informatiker, Spektrum Verlag, 2007
 - Teschl, G.; Teschl, S.: Mathematik für Informatiker, Springer Verlag, 2008

Sonstige Anmerkungen:

2.1a Grundlagen der Wirtschaftsinformatik 4 SWS

Dozent: Jürgen Hofmann / Jochen Rasch **5 ECTS**

Studienziel: Die Studierenden kennen den auf der Betriebswirtschaftslehre und der Informatik aufbauenden eigenständigen, querschnittlichen Charakter der Wirtschaftsinformatik.
Sie sind mit den Grundbegriffen und –prinzipien der integrierten Informationsverarbeitung zur Unterstützung der Geschäftsprozesse von Unternehmen vertraut, verstehen die verschiedenen Klassen von Anwendungs- und Informationssystemen sowie ihre Einsatzgebiete und können Systeme im Unternehmen in diese Klassen einordnen. Die Studierenden sind in der Lage, die Vor- bzw. Nachteile, sowie den Nutzen dieser Systeme im Unternehmensumfeld einzuschätzen und abzuwägen. Ihnen sind die grundsätzlichen Fragestellungen und Alternativen bei Auswahl bzw. Entwurf und Entwicklung solcher Systeme zur Abdeckung von Prozessanforderungen im Unternehmen bekannt.
Die Studierenden kennen die wesentlichen Aspekte der Analyse, Konzeption und Modellierung von Geschäftsprozessen und deren Unterstützung durch IT. Sie können die operativen und strategischen Aufgaben des IT-Managements, wie z.B. Organisation der IT, IT-Outsourcing und IT-Prozesse beschreiben und im Kontext aktueller Entwicklungen (z.B. mobiles Internet, Web 2.0) beurteilen. Die Studierenden sind in der Lage, internetbasierte Geschäftsprozesse (E-Business- und E-Governmentprozesse) zu analysieren und zu beschreiben sowie deren Nutzenpotential und Risiken kritisch zu beurteilen, Sie können aktuelle Aspekte der Wirtschaftsinformatik (wie z.B. Green IT) in den unternehmerischen und gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang stellen

- Studieninhalt:**
- Wirtschaftsinformatik: Verständnis & Aufgabengebiete
 - Daten, Informationen und integrierte Informationsverarbeitung
 - Kategorien von Anwendungs- und Informationssysteme im Unternehmen
 - Geschäftsprozessmanagement
 - IT-Management
 - Internetbasierte Geschäftsprozesse: E-Business und E-Government
 - Aktuelle Aspekte der Wirtschaftsinformatik

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

Literatur: Grundlagen- und Vertiefungsliteratur wird zu Beginn der Veranstaltung besprochen.

Sonstige Anmerkungen: Veranstaltungsunterlagen werden ins Intranet der Hochschule eingestellt

3.1 Betriebswirtschaftliche Lern- und Arbeitstechniken (Einführungswoche) 2 SWS

Dozent: Jürgen Hofmann / Werner Schmidt / Bernhard Ostheimer / Peter Schuderer / Gerhard Rinck
Michael Reinfelder / Doris Schneider
Thomas Bartholomé **3 ECTS**

Studienziel: Die Studierenden wenden betriebswirtschaftliche Lern-, Arbeits- und Rechertechniken sowie Grundzüge des Wissensmanagement an.
Nach der thematischen Einführung in die Grundlagen der Wirtschaftsinformatik untersuchen die Studierenden ein Unternehmen und skizzieren dessen Prozesse sowie unterstützenden IT-Systeme. Dazu nutzen sie die Ergebnisse eigener Recherchen ebenso wie die Erkenntnisse, die Sie beim Besuch des jeweiligen Unternehmens gewinnen.
Mit dieser Aufgabenstellung werden folgende Zielsetzungen verfolgt:

- Die Studierenden lernen die grundlegende Philosophie, Gestaltungsfelder sowie konkrete Umsetzungen der Wirtschaftsinformatik kennen.
- Im Gespräch mit Vertretern aus der Praxis leiten sie darüber hinaus bereits zu Beginn des Studiums die Kompetenzanforderungen ab, die für den Erfolg im Studium und in der beruflichen Praxis ausschlaggebend sind.
- Sie entwickeln Sozialkompetenz durch die zur Lösung der Aufgabenstellung nötige Selbstorganisation innerhalb der Gruppen.

Studieninhalt:

- Einführung in die Wirtschaftsinformatik
- Betriebswirtschaftliche Lerntechniken
- Betriebswirtschaftliche Arbeitstechniken
- Rechertechniken und Wissensmanagement
- Betriebliche Praxis: Exkursion mit Prozess- und IT-Analyse

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.,
am Freitag, 21.10.2011, 11:30 – 13:00 Uhr

Literatur:

Sonstige Anmerkungen:

3.2 Grundlagen der Betriebswirtschaft 4 SWS

Dozent: Karin Schmidt 5 ECTS

Studienziel: Die Studierende können:

- Aussagen über Erkenntnisobjekt, theoretische Ansätze und die Differenzierung der Betriebswirtschaftslehre treffen.
- Unternehmen als Träger des Wirtschaftens anhand unterschiedlicher Kriterien klassifizieren.
- die Grundlagen der Unternehmensführung beschreiben und unternehmerische Entscheidungen treffen.
- die Aufgaben der betrieblichen Funktionsbereiche benennen und ihr Zusammenwirken erkennen.

Studieninhalt:

- Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre
- Unternehmensziele und betriebswirtschaftliche Unternehmenskennzahlen
- Konstitutive Entscheidungen von Unternehmen
- Rechtsformen von Unternehmen
- Unternehmenskooperationen und -konzentrationen
- Unternehmensführung
- Betriebliche Grundfunktionen: Material-, Produktions- und Absatzwirtschaft
- Betriebliche Querschnittsfunktionen: Personal-, Kapital-, Organisations- und Informationswirtschaft
- Abwicklung von Geschäftsprozessen

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

Literatur:

- Jung (2010): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 12. Auflage, München 2010 (auch ältere Auflagen möglich)
- Thommen/Achleitner (2009): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 6. Auflage, Wiesbaden 2009 (auch ältere Auflagen möglich)
- Vahs/Schäfer-Kunz (2007): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 5. Auflage, Stuttgart 2007

Sonstige Anmerkungen: Zur Stoffvertiefung wird ein intensives Literaturstudium empfohlen.

5.1a	Datenbanksysteme	4 SWS
Dozent:	Jochen Rasch	5 ECTS
Studienziel:	<p>Die Studierenden kennen die grundlegenden Prinzipien und Konzepte (relationaler) Datenbanksysteme und können diese als zentrale fachliche und technologische Infrastruktur-Komponenten zur Datenhaltung in den Kontext unternehmensspezifischer Informationssysteme einordnen.</p> <p>Sie sind mit den Grundlagen der Datenmodellierung, des Datenbankentwurfs und der Datenintegrität vertraut und in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none">• die wichtigsten hiermit verbundenen Konzepte und Abstraktionsmechanismen zu beschreiben und anzuwenden,• abzuwägen, ob und wie diese zur Umsetzung konkreter fachlicher Anforderungen genutzt werden können,• fachliche (Datenbank-) Schemata zu erstellen und in einem relationalen Datenbanksystem zu realisieren,• Freiheitsgrade bei Entwurf, Implementierung und Abfrage von Schemata zu erkennen und diese angemessen zu berücksichtigen• Anfrage-, Änderungs- und Schemaoperationen in SQL und der Relationenalgebra zu formulieren. <p>Basierend auf der Bedeutung und den Prinzipien eines Datenbanksystems verstehen die Studierenden das Zusammenspiel von betrieblichen Anwendungssystemen (insbesondere betriebswirtschaftlicher Standardsoftware) und Datenbanksystemen.</p>	
Studieninhalt:	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen von Datenbanksystemen: Historie, Konzepte und Architektur; 3-Schichten-Modell und Datenunabhängigkeit• Konzeptionelle (fachliche) Modellierung und Entwurf von Datenbankschemata mit dem Entity-Relationship Modell• Datenintegrität und Integritätsbedingungen• Unvollständige Informationen und Nullwerte• Relationales Datenmodell und Relationenalgebra• Relationaler Datenbankentwurf und Normalformen• SQL Sprachstandard• Schemaimplementierung in einem relationalen Datenbanksystem• Mehrbenutzerbetrieb und Transaktionen• Physische Datenorganisation• Zusammenspiel von Datenbanksystemen und betriebswirtschaftlicher Standardsoftware am Beispiel SAP• Ausblick auf weiterführende Themen und Trends zu Datenbanksystemen	
Leistungsnachweis:	Schriftliche Prüfung, 90-min.	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none">– R.A.Elmasri, S.B.Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen, 3.Auflage, Pearson Studium, 2009– Weitere Grundlagen- und Vertiefungsliteratur, insbesondere zu SQL, wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.	
Sonstige Anmerkungen:	Zur Stoffvertiefung wird ein intensives Literaturstudium empfohlen. Voraussetzung für die Prüfungszulassung ist ein erfolgreich absolviertes Praktikum Datenbanksysteme (LV 5.1b)	

5.1b Praktikum Datenbanksysteme 2 SWS

Dozent: Jochen Rasch 3 ECTS

Studienziel: Die Studierenden können die grundlegenden Prinzipien und Konzepte des konzeptionellen und systemnahen Datenbankentwurfs zur Umsetzung konkreter fachlicher Anforderungen anwenden, ein geeignetes Datenbankschema erstellen und in einem relationalen Datenbanksystem implementieren. Sie sind in der Lage, zu fachlich formulierten Datenabfragen und –änderungen korrespondierende SQL-Anfragen zu formulieren und diese an ein Datenbanksystem zu stellen.

Sie kennen die Auswirkungen verschiedener Freiheitsgrade bei Entwurf, Modellierung und Abfrage von Datenbanken und können diese beim Erstellen von Schemata bzw. Anfragen berücksichtigen.

- Studieninhalt:**
- Konzeptionelle Modellierung und Entwurf von Datenbankschemata
 - Schemaimplementierung in einem relationalen Datenbanksystem
 - SQL
 - Data Definition Language (DDL)
 - Data Manipulation Language (DML) und Datenbankabfragen
 - Umgang mit Nullwerten

Leistungsnachweis: LN (b/nb)

Literatur: Siehe Veranstaltung Datenbanksysteme.

Sonstige Anmerkungen: Als Datenbankmanagementsystem wird im Praktikum MySQL genutzt.

5.2a	Software-Engineering	4 SWS
Dozent:	Christian Facchi	5 ECTS
Studienziel:	Die Studierenden sind nach Besuch der Vorlesung in der Lage aktuelle Methoden zur Entwicklung von objektorientierten Software-Systemen im Rahmen des kompletten SW-Entwicklungszyklus zielgerichtet einzusetzen.	
Studieninhalt:	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen: Begriffe, UML, Konzepte der Objektorientierung• Phasen der Software-Entwicklung, iterative und inkrementelle Entwicklung, Software-Entwicklungsprozesse• Konzeptionsphase: Grobkonzept, Geschäftsprozessmodellierung, Fachfeinkonzept (Use Case-Spezifikation)• Design und Implementierung• Software-Qualitätsmanagement und Test	
Leistungsnachweis:	Schriftliche Prüfung, 90-min.	
Literatur:	– H. Balzert: „Lehrbuch der Software-Technik“ (Band 1 und 2), Spektrum-Verlag (2000); Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.	
Sonstige Anmerkungen:	Voraussetzung sind Kenntnisse in der objektorientierten Programmierung in JAVA	

5.2b Praktikum Software-Engineering 2 SWS

Dozent: Markus Meyer 3 ECTS

Studienziel: Die Studierenden können die in der Lehrveranstaltung Software-Engineering (5.2a) behandelten Vorgehensweisen zur Entwicklung von (objektorientierten) Software-Systemen praktisch einsetzen. Sie beherrschen die wesentlichen Phasen der Software-Entwicklung und können die notwendigen Modellierungsschritte, von der Spezifikation bis zum Test, erarbeiten und anwenden.

- Studieninhalt:** Realisierung eines „Mini“-Projekts:
- Erstellung einer Use Case-Spezifikation
 - Entwicklung und Beschreibung der Architektur
 - Realisierung der wesentlichen Use Cases (Anwendungsfälle)
 - Spezifikation und Durchführung von Testfällen

Leistungsnachweis: Praktischer Leistungsnachweis (b/nb)

Literatur:

Sonstige Anmerkungen: Die Beherrschung der Programmiersprache Java ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme.

6.1 Finanzen und Controlling 2 SWS

Dozent: Torsten Graap 2 ECTS

Studienziel: Finanzen: Die Studierenden beherrschen die wesentlichen Methoden, um ein adäquates Finanz- und Investitionsmanagement für optimale Entscheidungen in einem Unternehmen aufbauen zu können.
Controlling: Die Studierenden beherrschen die wesentlichen Grundlagen der Querschnittsfunktion Controlling, um angesichts steigender Komplexität, Schnelligkeit und Globalisierung der ökonomischen Entwicklungen ein angepasstes Führungssystem zur Unterstützung des Managements zu entwickeln. Sie können eine Controllingkonzeption aus strategischer und operativer Perspektive, von der Theorie kommend, unternehmensindividuell und pragmatisch gestalten. Dies impliziert das verstehende Anwenden bedeutender Controllinginstrumente (z.B. Kennzahlenentwicklung, Budgetierungsansätze), damit ein Unternehmen nachhaltig gesteuert und damit überleben kann.

Studieninhalt: Finanzen

- Grundbegriffe der Finanzierungs- und Investitionslehre
- Inhalte und Aussagekraft von Finanzkennzahlen
- Statische Verfahren der Investitionsrechnung
- Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung

Controlling

- Ansatz und Anforderungen an das Controlling
- Strategisches Controlling (Aufgaben und Instrumente)
- Operatives Controlling (Aufgaben und Instrumente)

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.;
Hilfsmittel: Unprogrammierbarer Taschenrechner, unkommentierte Formelsammlung

Literatur: Finanzen:

- Olfert, Klaus / Reichel, Christopher: Investition, 10. Aufl., Ludwigshafen 2006
- Obermaier, Thomas / Gasper, Richard: Investitionsrechnung und Unternehmensbewertung, München 2008
- Schulte, Gerd: Investition, Stuttgart 1999

Controlling:

- Müller, Armin: Grundzüge des ganzheitlichen Controllings, 2. Aufl., München 2009
- Vollmuth, Hilmar J.: Controlling-Instrumente von A-Z, 6. Aufl., Freiburg 2003
- Weber, Jürgen / Schäfer, Utz: Einführung in das Controlling, 12. Aufl., Stuttgart 2008
- Zeitschriften zum Controlling im Bestand der HI-Bibliothek (z.B. CM – Controller-Magazin, Controlling & Management).

Sonstige Anmerkungen: Den Studierenden wird vom Dozenten ein begleitendes Skript im Intranet zur Verfügung gestellt. Ein individuelles Literaturstudium wird empfohlen.

6.3 Organisations- und Personalmanagement 2 SWS

Dozent: Richard Martin / Wolf-Dieter von Berg 2 ECTS

Studienziel: Die Studierenden erhalten in dieser Veranstaltung vertiefte Kenntnisse über die strategischen und operativen Konzepte, Methoden, Verfahren und Instrumente des Organisations- und Personalmanagements und des Managements des Wandels. Auf der Basis dieser Kenntnisse wird der Einsatz konkreter Handlungskonzepte anhand praxisnaher Fallstudien und Beispiele erarbeitet und diskutiert.

Studieninhalt:

- Grundlagen
- Neue Unternehmens- und Managementphilosophien
- Strategische Organisations- und Personalentwicklung
- Forschungsansatz Organizational Behaviour
- Change Management
- Change Management und Umgang mit Widerstand

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

Literatur:

- Doppler, Klaus u. Lauterburg, Christoph: Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten, Campus Verlag, 2008
- Hersey, Paul H.: Management of Organizational Behavior, Prentice Hall India Pvt., (Taschenbuch 2008)
- Martin, Albert (Hrsg.): Organizational Behaviour – Verhalten in Organisationen, 1. Auflage, W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart (2003)
- Martin, R./ Schuster O.: Survivalstrategien für Beruf und Alltag – Überleben im Veränderungsdschungel, BELTZ Verlag, Weinheim und Basel (2005)

Weitere aktuelle Literatur und Fachaufsätze werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

Sonstige Anmerkungen:

7.2 Projektmanagement 4 SWS

Dozent: Eberhard Landgraf / Gerhard Rinck 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden können Projekte definieren und die Instrumente des Projektmanagements situationsgerecht einsetzen. Sie sind in der Lage, die unterschiedlichen Rollen der Projektbeteiligten zu definieren. Sie beherrschen Maßnahmen zur Erfahrungssicherung in Projekten. Die Studierenden verstehen es, Projekte selbstständig und eigenverantwortlich durchzuführen und erfolgreich abzuschließen.

- Studieninhalt:**
- Grundlagen des Projektmanagements
 - Überblick über Methoden, Techniken und Vorgehensweisen des PM
 - PM als Führungskonzeption für die Abwicklung interdisziplinärer Aufgabenstellungen
 - Programm- und Multiprojektmanagement
 - IT-Unterstützung
 - Erfahrungssicherung in der Projektarbeit

Es wird Wert auf die Anwendung teamorientierter Inhalte als auch von Methoden und Tools zur Unterstützung des Projektmanagements gelegt. Teamarbeit wird im Rahmen eines fiktiven Praxisprojekts geübt. Darüber hinaus wird der Umgang mit PM-Software anhand eines Tutorials für MS-Project erlernt.

Leistungsnachweis: praktische Arbeit

- Literatur:**
- Heinz Schelle, Projekte zum Erfolg führen, Projektmanagement systematisch und kompakt, München, 6. Aufl., 2010
 - Harold Kerzner, Projektmanagement. Ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung, 2. Auflage, 2008
 - Heinz Schelle, Roland Ottmann, Astrid Pfeiffer, ProjektManager, Nürnberg, 3. Auflage, 2008
 - Pascal Mangold, IT-Projektmanagement kompakt, 3. Auflage, 2009

Sonstige Anmerkungen: Teilweise selbststudiumsorientiert.

7.3 Soft Skills 4 SWS

Dozent: Michael Reinfelder 5 ECTS

Studienziel: Den Studierenden ist bekannt welche Wirkung Soft Skills in unserer Gesellschaft haben und welche Anforderungen an diese gestellt werden. Die Studierenden können diese situationsgerecht anwenden. Sie sind z.B. in der Lage eine Präsentation vor einer Gruppe zu halten, diese zu motivieren und eine nachhaltige Wirkung zu erzielen. Vor allem die Anwendung im späteren Berufsleben spielt eine große Rolle.

Studieninhalt: Die Studierenden erhalten einen Überblick über verschiedene Soft Skills sowie Instrumente und Methoden für deren zielgerichtete Anwendung. Diese umfassen insbesondere

- Grundlagen der Rhetorik, Kommunikation und Moderation kennen
- Verschiedene Arten der Kommunikation kennen
- Rahmenbedingungen der Kommunikation einschätzen
- Zielgruppen definieren
- Gesprächssituationen vorbereiten (auch Telefon)
- Ausdrucksmittel (Modulation, Mimik, Gestik) einsetzen
- Präsentation und Visualisierung durchführen
- mit Störungen und Konflikten umgehen
- Grundlagen über verschiedene kulturelle Rahmenbedingungen

Neben der Vermittlung der Methoden und Techniken wird Wert auf deren Anwendung gelegt. Im Rahmen verschiedener Übungen werden diese Soft Skills geübt.

Leistungsnachweis: Seminararbeit mit Präsentation

Literatur: Aktuelle Literatur und Fachaufsätze werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

Sonstige Anmerkungen:

8.1 ERP-Systeme 4 SWS

Dozent: Jochen Rasch / Reiner Längst 5 ECTS

Studienziel: ERP (Enterprise Resource Planning) – Systeme, meist in Form von integrierter betriebswirtschaftlicher Standardsoftware, bilden heutzutage in vielen Unternehmen eine wesentliche Grundlage sowohl für die Unterstützung der innerbetrieblichen (Kern-) Geschäftsprozesse, als auch immer stärker für unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse.

Die Studierenden sind in der Lage das Wesen und die Eigenschaften von ERP-Systemen zu beschreiben und diese in den Kontext der Anwendungs- bzw. Informationssysteme eines Unternehmens einzuordnen.

Sie sind mit den Prinzipien, der grundlegenden Architektur und den zentralen Komponenten eines ERP-Systems vertraut, sowie mit den wesentlichen Aspekten der fachlichen und technischen Konfiguration eines solchen Systems.

Die verschiedenen Aspekte der Integration in und zwischen ERP-Systemen sind den Studierenden bekannt. Sie können die unterschiedlichen Integrationsebenen und –tiefen hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile, sowie ihrer Auswirkungen und Aufwände beurteilen.

Sie wissen um die prinzipiellen Anpassungs- und Erweiterungsmöglichkeiten eines ERP-Systems zur Umsetzung unternehmensspezifischer Geschäftsprozesse und Geschäftsobjekte in einem ERP-System und können deren Umsetzbarkeit beurteilen.

Darauf aufbauend sind die Studierenden in der Lage, in einem konfigurierten ERP-System typische Geschäftsvorfälle zu erfassen und anhand von Fallstudien im System zu bearbeiten.

- Studieninhalt:**
- ERP-Systeme: Verständnis, Einordnung und Funktionsumfang
 - Aktueller Marktüberblick ERP-Systeme: Software-Anbieter und Dienstleister
 - Architektur und Komponenten von ERP-Systemen
 - Daten- und Geschäftsobjekte, Kategorien von Geschäftsobjekten und Geschäftsprozesse
 - Systemintegration und Integrationsarten
 - Konfiguration (Customizing) von ERP-Systemen
 - ERP-Praktikum: Vertiefung der Inhalte und praktische Übungen an einem ERP-System

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

Literatur: – N.Gronau: Enterprise Resource Planning – Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen, 2.Auflage, Oldenbourg, 2010

Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

Sonstige Anmerkungen Als ERP-System wird in der Veranstaltung SAP ERP genutzt.

9.1 Geschäftsprozessmanagement 4 SWS

Dozent: Jürgen Hofmann / Werner Schmidt 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden wissen, dass die Aufgabe des Managements, schnell auf Markt- und Technologieentwicklungen zu reagieren, durch die beständige (Neu-)Ausrichtung der Geschäftsprozesse der Unternehmen am Kunden erreicht wird. Die Studierenden wissen weiterhin, wie man schnell zu einer effizienten und effektiven Prozessabwicklung kommt und sich damit Wettbewerbsvorteile verschafft. Für dieses Geschäftsprozessmanagement (GPM) kennen sie das Vorgehen und die möglichen Formen der Werkzeugunterstützung. Sie sind in der Lage, die verschiedenen Formen der IT-Unterstützung von Geschäftsprozessen ebenso wie organisatorische Aspekte zu GPM darzulegen. Sie können nach Bearbeitung praktischer Übungen mit verschiedenen Softwareprodukten zur Geschäftsprozessmodellierung, -validierung und -implementierung umgehen.

- Studieninhalt:**
- GPM-Grundlagen
 - GPM-Prozess
 - Vorgehensmodell
 - Identifikation von Geschäftsprozessen
 - Methoden zur Geschäftsprozessanalyse und -modellierung
 - Werkzeugunterstützung
 - Implementierung und Monitoring inkl. Reifegradmodelle
 - IT-Unterstützung von Geschäftsprozessen
 - Organisatorische Aspekte
 - Praktische Übungen zur Geschäftsprozessmodellierung

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

Literatur: Die einführenden Veranstaltungsunterlagen (inkl. Hinweisen zu Basisliteratur und weiterführender Literatur) werden über das Intranet zur Verfügung gestellt.

Sonstige Anmerkungen: Ein Teil der Lehrveranstaltung kann in virtueller Form abgehalten werden. Ein Teil der praktischen Übungen kann in verblockter Form stattfinden.

9.4 Seminar Wirtschaftsinformatik 2 SWS

Dozent: Jochen Rasch 3 ECTS

Studienziel: Die Studierenden sind in der Lage, sich in angemessener Zeit in ein aktuelles Thema aus der Wirtschaftsinformatik einzuarbeiten, dieses in den Gesamtkontext dieser Disziplin einzuordnen und die sukzessive gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen von Präsentationen verständlich und nachvollziehbar aufzubereiten und zu verteidigen.

Die Teilnehmer kennen die Herausforderungen, die bei der Selbstorganisation in Teams und der Erarbeitung der Themenblöcke in kleinen Teams für vorgegebene Meilensteintermine entstehen. Weiter können sie Projektdokumentationen erstellen, welche die inhaltlichen und formalen Anforderungen an solche Dokumente erfüllen.

Studieninhalt: Die Teilnehmer erarbeiten die einzelnen inhaltlichen (Teil-)Thematiken in Teams.

Aufgabenblöcke:

- Einarbeitung in die vorgegebene Thematik
- Strukturierung in einzelne Bearbeitungsfelder
- Recherche (z.B. im Internet)
- Ggf. Befragung von Unternehmen (z.B. Fragebogenaktion)
- Zusammenfassen der Ergebnisse in einem gemeinsamen Bericht
- Ergebnispräsentation

Die Themen werden jeweils über das Intranet der Hochschule bekannt gegeben.

Leistungsnachweis: SA/P

Literatur:

Sonstige Anmerkungen:

10.1 Kommunikationsnetze 4 SWS

Dozent: Inge Weigel 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden kennen die wichtigsten Begriffe der Kommunikationsnetzwerk insbesondere des Internets und der Mobilfunknetze. Sie können grundlegende Konzepte moderner, leitungsgebundener und drahtloser Kommunikationsnetze und gängiger Kommunikationsprotokolle beschreiben. Die Studierenden verstehen verwendete Prinzipien in den Protokollschichten und kennen unterschiedliche Applikationsarchitekturen.

Die Studierenden sind fähig, bewährte Verfahren und Algorithmen der Informationsübermittlung anzuwenden und können typische Netzkomponenten unterscheiden.

- Studieninhalt:**
- Grundlagen: Internet, Protokoll, Dienst, Zugangs-, Kernnetz, Medien, Leistungsbewertung, Schichtenmodell, Historie
 - Anwendungsschicht: Grundprinzip, HTTP, FTP, SMTP, DNS, P2P
 - Transportschicht: Dienste, Multiplexen/Demultiplexen, UDP, TCP, Fluss-, Überlaststeuerung
 - Netzwerkschicht: Dienste, Vermittlungsarten, Router, IP, IPv4-Adressierung, ICMP, IPv6, Routing-Algorithmen, Routing im Internet
 - Sicherungsschicht: Dienste, Fehlererkennung und -korrektur, Mehrfachzugriff, Adressierung, Ethernet, Switch, PPP, ATM, MPLS
 - Drahtlose Kommunikation, Mobilkommunikation
 - Multimediakommunikation, RTP, RTCP, SIP, QoS

Leistungsnachweis: Schriftliche Prüfung, 90-min.

Literatur: – Kurose, Ross, Computer Networking, Pearson, 2010.

11.1 Vorbereitendes Praxisseminar (PLV1) 1 SWS

Dozent: Jürgen Hofmann 1 ECTS

Studienziel: Die Studierenden können sich in den verschiedenen Phasen von Bewerbungsverfahren erfolgversprechend präsentieren. Sie sind in der Lage, auf typische Situationen des beruflichen Miteinanders angemessen zu reagieren. Die Studierenden können situationsadäquat kommunizieren und in Teams zielorientiert mitarbeiten, auch bei kritischen Situationen und Konflikten.

Studieninhalt:

- Bewerbungsverfahren und -gespräche
- Umgang mit verschiedenen Praktikumssituationen

Leistungsnachweis: LN (b/nb)

Literatur:

Sonstige Anmerkungen: Bei der Veranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.

12.1.2 Adaption von Anwendungssystemen 4 SWS

Dozent: Andreas Lammers 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden kennen typische Prozesse und Organisationseinheiten eines Teilbereichs (ein oder mehrere Komponenten) von SAP ERP. Sie können selbstständig gegebene Zusammenhänge im Anwendungsmenü von SAP ERP durch das Customizing von SAP ERP analysieren, verändern und erweitern. Aus dem Gesamtverständnis des Zusammenspiels von Anwendungsmenü und Customizing bei SAP ERP heraus sind die Studierenden in der Lage, sinnvolle Erweiterungen und Detaillierungen für zugehörige Prozesse zu identifizieren, zu beurteilen, zu detaillieren sowie selbstständig im Customizing von SAP ERP zu implementieren und zu dokumentieren.

Studieninhalt:

- Kurze Einführung mit Tipps zu SAP ERP
- Gesamtüberblick über einen Teilbereich (i.d.R. ein Modul) in SAP ERP mit zugehörigen Organisationsstrukturen, Standardprozessen und Customizingeinstellungen
- Erarbeitung individueller Erweiterungen und Detaillierungen ausgewählter Aspekte im Customizing von SAP ERP

Leistungsnachweis: mdl. Prüfung (15 Minuten)

Literatur: - Wird zu jeder Lehrveranstaltung, abhängig von der/den Komponente(n) von SAP ERP, bekannt gegeben.

Sonstige Anmerkungen:

12.4 Projekt 4 SWS

Dozent: Jürgen Hofmann, Werner Schmidt 5 ECTS

Studienziel: Die Studierenden haben praktische Erfahrung mit der Erarbeitung von fachübergreifenden Zusammenhängen. Dies umfasst die Erarbeitung von Grundlagen zur Lösung einer Aufgabenstellung mithilfe der Literatur und dem Vorlesungsangebot, die Entwicklung eines Lösungskonzepts, die Programmierung bzw. Realisierung der Lösung und die Darstellung in einem Projektbericht. Die Studierenden haben Erfahrungen in der Organisation und Gestaltung von Gruppenprozessen und dem Umgang mit Techniken der Moderation und Präsentation.

Studieninhalt:

- (wechselnde Themen, nach Möglichkeit in Kooperation mit Firmen oder Projekten der Angewandten Forschung)

Leistungsnachweis: Kreative und produktive Teilnahme in allen Bereichen, Projektpräsentation und -bericht

Literatur: -

Sonstige Anmerkungen:

FACHWISSENSCHAFTLICHE WAHLPFLICHTFÄCHER

12.5.	Aktuelle Aspekte des IT-Managements	2 SWS
Dozent:	Jürgen Hofmann, Werner Schmidt	2,5 ECTS
	Siehe 4.1.4.12 im Studienplan Studiengang Informatik	
12.5.	E-Business Strategy and Networking	2 SWS
Dozent:	Freimut Bodendorf	2,5 ECTS
	siehe http://www.vhb.org Kurssprache ist Englisch.	
12.5.	Die Zukunftsmärkte Asiens	2 SWS
Dozent:	Rüdiger Akhotmee	2,5 ECTS
	siehe http://www.vhb.org	
12.5.	Computergrafik	4 SWS
Dozent:	Alfred Nischwitz	5 ECTS
	siehe http://www.vhb.org	
12.5.	Web2.0 Anwendungen im Unternehmen	2 SWS
Dozent:	Bernhard Ostheimer	2,5 ECTS
	Siehe 2.5.14 im Studienplan Studiengang BW	

12.5. Volkswirtschaftspolitik und Internationale Märkte 4 SWS

Dozent: Jörg Clostermann 5 ECTS

Siehe 2.2 im Studienplan Studiengang BW

12.5. Volkswirtschaftliche Grundlagen 4 SWS

Dozent: Monika Ruschinski / Kurt Stock 5 ECTS

Siehe 1.1.3 im Studienplan Studiengang BW