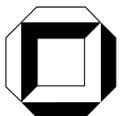


# **Informationswirtschaft (B.Sc.) Modulhandbuch SoSe 2008 (Kurzfassung)**

Fakultät für Informatik und Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Universität Karlsruhe (TH)

Stand: 15.04.2008



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufbau des Studiengangs Bachelor Informationswirtschaft</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Module des 1.-4. Semesters</b>	<b>7</b>
2.1	Externe Studienleistungen . . . . .	7
	IW1EXPRAK- Betriebspraktikum . . . . .	7
2.2	Semester Fakultät f. Informatik . . . . .	9
	IW1ININF1- Informatik 1 . . . . .	9
	IW1ININF2- Informatik 2 . . . . .	11
	IW1ININF3- Informatik 3 . . . . .	13
	IW1INJURA- Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht . . . . .	14
	IW1INTINF- Technische Informatik (für Informationswirte) . . . . .	16
2.3	Semester Fakultät f. Mathematik . . . . .	17
	IW1MAMATH- Mathematik . . . . .	17
2.4	Semester Fakultät f. Wirtschaftswissenschaften . . . . .	19
	IW1WWAINF- Angewandte Informatik . . . . .	19
	IW1WWBWL- Betriebswirtschaftslehre . . . . .	20
	IW1WWOR- Einführung in das Operations Research . . . . .	22
	IW1WWSTAT- Statistik . . . . .	23
	IW1WWVWL- Volkswirtschaft . . . . .	24
<b>3</b>	<b>Module des 5.-6. Semesters</b>	<b>25</b>
3.1	Interfakultativ . . . . .	25
	IW3IWBATHESIS- Bachelorarbeit . . . . .	25
3.2	Fakultät f. Informatik . . . . .	26
	IW3INALG0- Algorithmentechnik . . . . .	26
	IW3INCS0- Entwurf und Realisierung komplexer Software Systeme . . . . .	28
	IW3INGP0- Business Process Engineering . . . . .	29
	IW3INIDL0- Internetanwendungen . . . . .	30
	IW3INISW0- Informations- und Wissenssysteme . . . . .	31
	IW3INNET0- Infrastruktur . . . . .	32
	IW3INJURA- Recht des Geistigen Eigentums und Datenschutzrecht . . . . .	34
3.3	Fakultät f. Wirtschaftswissenschaften . . . . .	35
	IW3WWCRM0- Customer Relationship Management (CRM) . . . . .	35
	IW3WWCRM1- Analytisches CRM . . . . .	37
	IW3WWCRM2- Operatives CRM . . . . .	39
	IW3WWDEC0- Entscheidungstheorie . . . . .	41
	IW3WWEBM0- eBusiness Management . . . . .	42
	IW3WWEBM1- Supply Chain Management . . . . .	44
	IW3WWEBM2- eFinance: Informationswirtschaft in der Finanzindustrie . . . . .	46
	IW3WWFIN0- Anwendungen der Finanzwirtschaft . . . . .	48
	IW3WWFIN1- Mikroökonomische Finanzwirtschaft . . . . .	50
	IW3WWFIN2- Quantitative Finanzwirtschaft . . . . .	51
	IW3WWFIN3- Finanzmärkte . . . . .	52
	IW3WWMAR1- Grundlagen des Marketing . . . . .	53
	IW3WWORG0- Strategie und Managerial Economics . . . . .	55
	IW3WWORG1- Strategie und Interaktion . . . . .	57
	IW3WWORG2- Modelle strategischer Führungsentscheidungen und ökonomischer Anreize . . . . .	58
	IW3WWPRO0- Industrielle Produktion . . . . .	59
	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>61</b>

# 1 Aufbau des Studiengangs Bachelor Informationswirtschaft

Der Studiengang Bachelor Informationswirtschaft hat 6 Semester. Die Semester 1 bis 4 sind dabei methodisch ausgerichtet und vermitteln die Grundlagen in Informatik, Wirtschaftswissenschaften und Recht. Die Semester 5 und 6 zielen auf eine Vertiefung und eine Anwendung dieser Kenntnisse ab. Abbildung 1 zeigt die Fachstruktur und die Zuordnung der Leistungspunkte (LP) zu den Fächern.

	INF	AINF	TINF	MATH	BWL	VWL	OR	STAT	JURA
1.	Informatik 24 LP			Mathematik 15 LP	BWL 15 LP	VWL 5 LP			Recht 19 LP
2.									
3.		Angewandte Informatik 8 LP					OR 9 LP		
4.			Technische Informatik 6 LP						
<b>Betriebspraktikum 8 LP</b>									
5.	<b>Module Informatik 21 LP</b>			<b>Modul(e) BWL/OR/VWL 20 LP</b>			<b>Modul Recht 10 LP</b>		
6.	<b>Bachelorarbeit 12 LP</b>								

Abbildung 1: Aufbau und Struktur des Bachelorstudienganges Informationswirtschaft

Die Module, die im Bachelor Informationswirtschaft in den ersten vier Semestern absolviert werden müssen, sind im Verhältnis 40/40/20 auf Informatik (Informatik, Angewandte Informatik, Technische Informatik), Wirtschaftswissenschaften (BWL, VWL, OR, Statistik) und Recht auf der Basis einer soliden Mathematikausbildung aufgeteilt. Das Betriebspraktikum im 4. Semester dient der Berufsbefähigung. Tabelle 1 zeigt die fachliche Struktur der Module und ihre Gewichtung, Tabelle 2 die Zuordnung der einzelnen Lehrveranstaltungen auf die Module und den Studienplan für die ersten vier Fachsemester.

ModulID	Modul	Koordinator	LP
<b>Module Informatik</b>			
IW1ININF1	Informatik 1	Abeck, Bellosa	8
IW1ININF2	Informatik 2	Zitterbart	8
IW1ININF3	Informatik 3	Sanders	8
IW1WWAINF	Angewandte Informatik	Oberweis, Schmeck, Studer	8
IW1INTINF	Technische Informatik	Karl	6
<b>Module BWL/VWL/OR/Statistik</b>			
IW1WWBWL	Betriebswirtschaftslehre	Uhrig-Homburg, Wein- hardt	15
IW1WWVWL	Volkswirtschaftslehre	Berninghaus	5
IW1WWOR	Operations Research	Waldmann	9
IW1WWSTAT	Statistik	Rachev, Höchstötter	10
<b>Modul Mathematik</b>			
IW1MAMATH	Mathematik	Wieners	15
<b>Modul Recht</b>			
IW1INJURA	Recht	Dreier	19
<b>Modul Betriebspraktikum</b>			
IW1EXPRAK	Betriebspraktikum	Geyer-Schulz, Wald- mann	8
	Summe		119

Tabelle 1: Module in den ersten 4 Fachsemestern

ModulID	Lehrveranstaltung	Sem.	SWS	LP
<b>1. Semester</b>				
IW1WWBWL	Rechnungswesen I	1.	2/2	4.0
IW1WWVWL	Volkswirtschaftslehre I	1.	3/0/2	5.0
IW1MAMATH	Mathematik I	1.	4/2/2	7.5
IW1ININF1	Informatik I	1.	4/2/2	8.0
IW1INJURA	BGB für Anfänger	1.	4/0	4.0
				28.5
<b>2. Semester</b>				
IW1WWBWL	Einführung in die Informationswirtschaft	2.	2/2	3.0
IW1WWSTAT	Statistik I	2.	3/2/2	5.0
IW1MAMATH	Mathematik II	2.	4/2/2	7.5
IW1ININF2	Informatik II	2.	4/2/2	8.0
IW1INJURA	BGB für Fortgeschrittene	2.	2/0	3.0
IW1INJURA	Öffentliches Recht I	2.	2/0	3.0
				29.5
<b>3. Semester</b>				
IW1WWBWL	ABWL I	3.	2/0/2	4.0
IW1WWSTAT	Statistik II	3.	3/2/2	5.0
IW1WWOR	Einführung in das OR I	3.	2/2/2	4.5
IW1ININF3	Informatik 3	3.	4/2	8.0
IW1WWAINF	Angewandte Informatik I	3.	2/1	4.0
IW1INJURA	Öffentliches Recht II	3.	2/0	3.0
IW1INJURA	Handels- und Gesellschaftsrecht	3.	2/0	3.0
				31.5
<b>4. Semester</b>				
IW1WWBWL	ABWL II	4.	2/1	4.0
IW1WWOR	Einführung in das OR II	4.	2/0/2	4.5
IW1WWAINF	Angewandte Informatik II	4.	2/2/2	4.0
IW1INTINF	Technische Informatik II	4.	3/1/2	6.0
IW1INJURA	Privatrechtliche Übung	4.	2/0	3.0
IW1EXPRAK	Betriebspraktikum	4.		8.0
				29.5
				119.0

Tabelle 2: Studienplan der ersten vier Fachsemester

Im 3. Jahr des Bachelorstudiums (5. und 6. Fachsemester) sind

1. ein Modul aus Informatik im Umfang von 21 Leistungspunkten
2. ein Modul im Umfang von 20 Leistungspunkten oder zwei Module im Umfang von je 10 Leistungspunkten aus dem Fach BWL/OR/VWL,
3. ein Modul Recht im Umfang von 10 Leistungspunkten und
4. die Bachelorarbeit mit einem Umfang von 12 Leistungspunkten

zu absolvieren.

Folgende Modullisten geben einen Überblick über das zur Zeit gültige Studienangebot.

**Module Informatik**

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW3INALG0	Algorithmentechnik	Wagner	21
IW3INCS0	Entwurf und Realisierung komplexer Software Systeme	Tichy	21
IW3INGP0	Business Process Engineering	Oberweis	21
IW3INIDL0	Internetanwendungen	Schmeck	21
IW3INISW0	Informations- und Wissenssysteme	Böhm	21
IW3INNET0	Infrastruktur	Zitterbart	21

**Module BWL/OR/VWL**

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW3WWCRM0	Customer Relationship Management (CRM)	Geyer-Schulz	20
IW3WWCRM1	Analytisches CRM	Geyer-Schulz	10
IW3WWCRM2	Operatives CRM	Geyer-Schulz	10
IW3WWDEC0	Entscheidungstheorie	Berninghaus	10
IW3WWEBM0	eBusiness Management	Weinhardt	20
IW3WWEBM1	Supply Chain Management	Weinhardt	10
IW3WWEBM2	eFinance: Informationswirtschaft in der Finanzindustrie	Weinhardt	10
IW3WWFIN0	Anwendungen der Finanzwirtschaft	Uhrig-Homburg	20
IW3WWFIN1	Mikroökonomische Finanzwirtschaft	Uhrig-Homburg	10
IW3WWFIN2	Quantitative Finanzwirtschaft	Uhrig-Homburg	10
IW3WWFIN3	Finanzmärkte	Uhrig-Homburg	10
IW3WWMAR1	Grundlagen des Marketing	Gaul, Neibecker	10
IW3WWORG0	Strategie und Managerial Economics	Lindstädt	20
IW3WWORG1	Strategie und Interaktion	Lindstädt	10
IW3WWORG2	Modelle strategischer Führungsentscheidungen und ökonomischer Anreize	Lindstädt	10
IW3WWPRO0	Industrielle Produktion	Rentz	20

**Module Recht**

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW3INJURA	Recht des Geistigen Eigentums und Datenschutzrecht	Dreier	10

**Hinweis.**

Für alle Module dieses Studiengangs gelten folgende Regeln:

- Voraussetzung für den Besuch der Module dieses Studiengangs ist eine Zulassung zum Studiengang Bachelor Informationswirtschaft.
- Eine Veranstaltung kann nur einmal im Rahmen des Studienganges in einem Modul gewählt bzw. angerechnet werden.

## 2 Module des 1.-4. Semesters

### 2.1 Externe Studienleistungen

#### Modul: Betriebspraktikum

(Modulschlüssel: IW1EXPRAK)

**Modulkoordination:** Andreas Geyer-Schulz, Karl-Heinz Waldmann

**Leistungspunkte (LP):** 8

**Lehrveranstaltungsleiter:**

#### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt durch den Nachweis einer mindestens 6-wöchigen Tätigkeit, eines schriftlichen Berichts und einer Kurzpräsentation.

#### Voraussetzungen

Keine.

#### Bedingungen

Es wird empfohlen, das Betriebspraktikum nach dem 4. Semester des Studiengangs Bachelor Informationswirtschaft abzulegen.

#### Lernziele

Dieses Modul dient der Vermittlung überfachlicher Schlüsselqualifikationen:

- Studierende üben im Rahmen des Betriebspraktikums berufliche Tätigkeiten in der Informationswirtschaft aus, um die betrieblichen Anforderungen an Informationswirte kennen zu lernen.
- Sie beschreiben im Kurzbericht ihre betrieblichen Tätigkeiten präzise und kohärent und sie beurteilen diese kritisch.
- In der Präsentation stellen Studierende unter Einsatz von medialen Hilfsmitteln ihre Praktikumserfahrung effektiv dar und sie engagieren sich in der anschließenden Diskussion professionell.
- Durch konkrete Verbesserungsvorschlägen schulen Studierende ihre Problemlösungskompetenz.
- Die Präsentation dient vor allem der Kommunikation zwischen Studierenden, Unternehmen und Prüfern mit dem Ziel der Anbahnung einer weiteren Kooperation im Rahmen der Bachelorarbeit bzw. eines Projektes.

#### Inhalt

Die Studentin bzw. der Student setzt sich in eigener Verantwortung mit geeigneten privaten bzw. öffentlichen Einrichtungen in Verbindung, an denen das Praktikum abgeleistet werden kann.

Der Ablauf des Betriebspraktikum erfordert folgende Schritte:

1. **Wahl des Prüfers und des Unternehmens bzw. der Organisation durch die Studentin bzw. den Studenten.**  
Der Student bzw. die Studentin wird von einer Prüferin bzw. einem Prüfer des Studiengangs und einer Firmenbetreuerin bzw. einem Firmenbetreuer während des Praktikums betreut. Gelingt es einem Studenten nicht, einen Prüfer für sein Betriebspraktikum zu gewinnen, so kann er sich mit einem Antrag auf Zuteilung eines Prüfers an den Prüfungsausschuss des Bachelorstudiengangs Informationswirtschaft wenden. Bei der Anmeldung zum Betriebspraktikum füllt der Student das Anmeldeformular aus und gibt dieses beim Prüfer und beim Studiensekretariat ab. Wenn notwendig wird vom Studiensekretariat eine Bestätigung des Pflichtcharakters des Betriebspraktikums als Teil des Studiengangs Informationswirtschaft erteilt.
2. **Betriebspraktikum.**  
Der Student legt das Betriebspraktikum im gewählten Unternehmen bzw. der Organisation ab.
3. **Vorbereitung Bericht und Präsentation.**  
Am Ende des Praktikums ist die Tätigkeit durch ein Arbeitszeugnis nachzuweisen, dem Prüfer ein Kurzbericht zur Tätigkeit (maximal 2 A4-Seiten) abzugeben und im Rahmen einer Kurzpräsentation (ungefähr 15 Minuten) mit anschließender Diskussion (ungefähr 5 Minuten) ein Feedback über das Betriebspraktikum zu leisten.
4. **Präsentation und Leistungsnachweis.**  
Die Kurzpräsentation kann im Rahmen eines Gespräches mit dem Prüfer, im Rahmen eines Kolloquiums oder eines Seminars gehalten werden. Dies wird bei der Anmeldung zum Betriebspraktikum beim Prüfer vereinbart. Vor der Präsentation wird die Bestätigung des Unternehmens über die Ablegung des Betriebspraktikums und

der Kurzbericht beim Prüfer abgegeben. Darüber wird ein Leistungsnachweis erstellt und an das Studienbüro weitergeleitet.

**Anmerkungen**

Prüfer/innen: Alle Prüferinnen und Prüfer des Studiengangs.

Das Betriebspraktikum ist durch §15 Prüfungsordnung für Bachelor Informationswirtschaft geregelt.

Formulare für das Betriebspraktikum stehen im www unter

[http://www.wiwi.uni-karlsruhe.de/studium/praktikum/richtlinien/prakrichtl\\_infowirt/InWiBach2005\\_Anmeldung.pdf](http://www.wiwi.uni-karlsruhe.de/studium/praktikum/richtlinien/prakrichtl_infowirt/InWiBach2005_Anmeldung.pdf)

bzw. bei den Prüfungssekretariaten der beiden beteiligten Fakultäten zur Verfügung.

## 2.2 Semester Fakultät f. Informatik

### Modul: Informatik 1

(Modulschlüssel: IW1ININF1)

**Modulkoordination:** Frank Bellosa

**Leistungspunkte (LP):** 8

**Lehrveranstaltungsleiter:** Frank Bellosa

#### Erfolgskontrolle

Für den erfolgreichen Abschluß dieses Moduls ist ein bestandener Leistungsnachweis für die Übung (Erfolgskontrolle anderer Art nach §4(2), 3, PO Bachelor Informationswirtschaft) erforderlich. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (§4(2), 1, PO Bachelor Informationswirtschaft). Die Modulnote ist die Note der schriftlichen Prüfung. Achtung: Dieses Modul ist Bestandteil der Orientierungsprüfung nach §10 (1), PO Bachelor Informationswirtschaft. Deshalb muss die Modulprüfung bis zum Ende des Prüfungszeitraums des zweiten Fachsemesters, einschließlich etwaiger Wiederholungen bis zum Ende des Prüfungszeitraums des dritten Fachsemesters abgelegt werden, um den Prüfungsanspruch im Studiengang nicht zu verlieren.

#### Voraussetzungen

Keine.

#### Bedingungen

Keine.

#### Lernziele

Der Studierende soll in die Grundbegriffe der Informatik eingeführt werden und die Bedeutung von algebraischen Strukturen erkennen.

Der vielseitige Einsatz von Relationen bzw. Graphen zur formalen Beschreibung von Sachverhalten und die Möglichkeiten der darauf aufsetzenden (Graph-) Algorithmen zur Lösung von Problemstellungen werden verstanden.

Der Aufbau der booleschen Algebra kann wiedergegeben werden.

Die Bedeutung der Textersetzung als elementarste Form der Beschreibung von Algorithmen und der Verarbeitung von Informationen wird verstanden.

Ein endlicher Automat zur Erkennung und Erzeugung von Wörtern einer formalen Sprache kann erstellt werden.

Die durch Textersetzungssysteme (Semi-Thue-Systeme) und endliche Automaten erzeugten Sprachen können in das durch die Chomsky-Sprachklassen beschriebene Spektrum der Formalen Sprachen eingeordnet werden.

Der Studierende soll das Programmieren im Kleinen beherrschen:

Das grundsätzliche Vorgehen, das der Programmierung und der Ausführung eines Programms auf dem Rechner zugrunde liegt, wird verstanden. Dazu gehören elementare Kenntnisse der Rechnerorganisation und Systemarchitektur.

Elementare Sprachelemente, wie Variablen, Zuweisungen, Anweisungen und Methoden sind bekannt und können zur Erstellung von Programmen genutzt werden. Die wichtigsten Anweisungen imperativer Programmierung sowie der Methodenaufruf können zur Erstellung eigener Programme genutzt werden.

Zusicherungen und Schleifeninvarianten können zu einem imperativen Programm formuliert werden.

Das Prinzip der Rekursion wird verstanden.

Datenobjekte vom Typ Array bzw. String können innerhalb der imperativen Programmierung deklariert und verwendet werden.

Das Klassenkonzept als Basis der Objektorientierung wird konzeptionell und praktisch durchdrungen. Das auf dem Klassenkonzept aufsetzende Vererbungsprinzip und die dynamische Bindung werden verstanden.

Programme, die das Klassenkonzept und weiterführende objektorientierte Prinzipien nutzen, können geschrieben werden. Ausnahmen können behandelt werden.

Nebenläufige Aktivitäten können beschrieben werden. Grundlegende Synchronisationsmechanismen sind bekannt.

#### Inhalt

Es wird das theoretische Rüstzeug der Informatik vermittelt, das zur Programmierung im Kleinen erforderlich ist.

Das algorithmische Denken und die Umsetzung von Algorithmen in lauffähige Programme werden mit dem Ziel vermittelt, dass jeder Teilnehmer nach erfolgreichem Besuch der Veranstaltung das Programmieren im Kleinen methodisch

und praktisch beherrscht:

Grundbegriffe der Informatik wie Information, Modell, Algorithmus und Architektur sowie die damit verknüpften Konzepte und Theorien werden eingeführt und anhand von Beispielen präzisiert.

Algebraische Strukturen und formale Systeme liefern die mathematische Basis, auf der der Kern der theoretischen Informatik in Form der formalen Systeme aufbaut. Als algebraische Strukturen werden Halbgruppen, Relationen, Graphen und die Boolesche Algebra eingeführt. Die behandelten formalen Systeme sind Semi-Thue-Systeme, Markov-Algorithmen, Chomsky-Grammatiken und endliche Automaten.

Rechnerorganisation und Ablaufumgebung bauen das Verständnis für die Abläufe und Auswirkungen der Programmausführung auf.

Imperative Programmierung vertieft die in den heute eingesetzten Programmiersprachen intensiv genutzten elementaren Sprachelemente und Datenstrukturen. Die in der imperativen Programmierung einsetzbaren Zusicherungen im Zusammenhang mit der bedingten Anweisung und den Schleifen (Schleifeninvariante) werden behandelt.

Objektorientierte Programmierung fasst die Daten und darauf arbeitenden Funktionen als eine als Klasse bezeichnete Einheit auf und stellt eine Standardmethode zur strukturierten Programmierung zur Verfügung. Auf die wichtigsten dynamischen Datenstrukturen (Listen, Bäume und Graphen), die das Klassenkonzept nutzen, wird eingegangen.

Fortgeschrittene Programmierungskonzepte umfassen weitergehende Konzepte (z.B. Ausnahmebehandlung und Parallelität), die konzeptionell eingeführt werden und anhand konkreter Programmierbeispiele beschrieben werden.

#### **Anmerkungen**

Dieses Modul wird ab dem WS 08/09 in anderer Form angeboten. Details folgen im nächsten Modulhandbuch.

#### **Lehrveranstaltungen im Modul *Informatik 1* [IW1ININF1]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24001	Informatik I	4/2/2	W	8	Bellosa

**Modul: Informatik 2****(Modulschlüssel: IW1ININF2)****Modulkoordination:** Martina Zitterbart**Leistungspunkte (LP):** 8**Lehrveranstaltungsleiter:** Klemens Böhm**Erfolgskontrolle**

Für den erfolgreichen Abschluß dieses Moduls ist ein bestandener Leistungsnachweis für die Übung (Erfolgskontrolle anderer Art nach §4(2), 3, PO Bachelor Informationswirtschaft) erforderlich. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (§4(2), 1, PO Bachelor Informationswirtschaft). Die Modulnote ist die Note der schriftlichen Prüfung.

**Voraussetzungen**

Es wird empfohlen, dieses Modul nach dem Modul Informatik 1 abzulegen.

**Bedingungen**

Der Stoff dieses Moduls setzt das Modul Informatik 1 voraus.

**Lernziele**

Die Grundlagen der Informatik sind heute ein wichtiger Bestandteil der Informationswirtschaft. Den Studierenden sollen daher die Grundzüge und das Verständnis von Algorithmen, deren Entwurf und Analyse erklärt werden. Das Ziel ist die Vermittlung eines Verständnisses für Vorgehensweisen der Problemlösung mit Mitteln der Informatik, wobei in Informatik 2 das Systemverstehen eine wichtige Rolle einnimmt. In diesem Kontext werden Grundlagen zu Prozessen, verteilten Systemen und Datenbanken vermittelt.

**Inhalt**

Als Grundlage für das Verständnis von Algorithmen werden Abstrakte Datentypen (ADT) besprochen. In diesem Modul werden unter anderem die Sigma-Algebra, der Abstrakte Datentyp Bool, Keller, Schlangen und Listen besprochen.

Zur Bewertung von Algorithmen werden verschiedene Kalküle eingeführt, z.B. das O-Kalkül, das dazu dient, das asymptotische Verhalten von Algorithmen zu untersuchen, z.B. im Hinblick auf die Laufzeit oder den Speicherverbrauch.

Im Rahmen des Moduls werden verschiedene Algorithmenklassen mit Beispielen behandelt:

Greedy-Algorithmen (gierige Algorithmen) bilden in der Informatik eine spezielle Klasse von Algorithmen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie immer denjenigen Folgezustand auswählen, der zum Zeitpunkt der Wahl den größten Gewinn bzw. das beste Ergebnis verspricht (Gradientenverfahren). Daher kommt auch der Begriff greedy = gierig (engl.). Um unter den Folgezuständen eine Auswahl zu treffen, wird eine Bewertungsfunktion verwendet. Greedy-Algorithmen sind meist sehr schnell, finden zu vielen Problemen eine gute, aber nicht immer die beste Lösung. Im Rahmen des Moduls werden folgende Probleme behandelt, die mittels Greedy-Algorithmen gelöst werden können: Konstruktion eines minimalen, zusammenhängenden Baums in einem Graphen, Finden eines kürzesten Pfades in einem Graphen, Zeitplanung (Scheduling) von Aufgaben, Färben von Graphen sowie das Handlungsreisenden Problem.

Eine weitere Klasse von Algorithmen stellen die Teile-und-Herrsche-Algorithmen (Divide and Conquer) dar. Teile-und-Herrsche-Algorithmen zerlegen solange ein Problem rekursiv in mehrere Teilprobleme bis die Teilprobleme handhabbar geworden sind. Anschließend werden die Teillösungen ebenfalls rekursiv zur Gesamtlösung zusammengesetzt. In diesem Modul werden Probleme behandelt, die mittels Teile-und-Herrsche-Algorithmen zu lösen sind, z.B. die Bestimmung eines Grenzwertes und die Matrixmultiplikation.

Probleme der Informatik können ebenfalls durch Algorithmen gelöst werden, die dynamisches Programmieren einsetzen. Dynamische Programmierung ist ein algorithmisches Verfahren zum Lösen von Optimierungsproblemen. Das Verfahren der dynamischen Programmierung besteht darin, zuerst die optimalen Lösungen der kleinsten Teilprobleme direkt zu berechnen, und diese dann geeignet zu einer Lösung eines nächst größeren Teilproblems zusammenzusetzen, und so weiter. Es gilt hier, bei der Lösung kostspielige Rekursionen durch Wiederverwendung schon berechneter Zwischenlösungen zu vermeiden. Einmal berechnete Teilergebnisse werden in einer Tabelle gespeichert, um später auf sie zurückgreifen zu können. Dynamisches Programmieren wird in diesem Modul anhand von verschiedenen Beispielen erklärt, z.B. der Suche nach einem optimalen binären Suchbaum, dem Handlungsreisenden Problem oder der verketteten Matrixmultiplikation.

Probabilistische Algorithmen bilden eine weitere Klasse von Algorithmen. Ein probabilistischer Algorithmus verwendet in Gegensatz zu den bisher behandelten deterministischen Algorithmen Zufallsbits um seinen Ablauf zu steuern. Es wird nicht verlangt, dass ein probabilistischer Algorithmus immer effizient eine richtige Lösung findet. Probabilistische Algorithmen sind in vielen Fällen einfacher zu verstehen, einfacher zu implementieren und effizienter als deterministische

Algorithmen für dasselbe Problem. Es existieren verschiedene Klassen von probabilistischen Algorithmen. Im Rahmen des Moduls werden Macao Algorithmen, Monte Carlo Algorithmen sowie Las Vegas Algorithmen behandelt.

Als letzte Algorithmenklasse werden in diesem Modul Algorithmen vorgestellt, die Vorbestimmungen bzw. Vorberechnungen einsetzen. Als Beispiel werden die wiederholte Auswertungen eines Polynoms sowie Zeichenreihen-Suchprobleme vorgestellt.

Im Rahmen dieses Moduls werden Prozesse behandelt. Ein Prozess ist Träger einer Aktivitätsbahn, die in einem eigenen Adressraum im Hauptspeicher abläuft (physische Kapselung). So läuft z.B. die Ausführung eines Anwendungsprogramms als Prozess ab. Ein Prozess kann üblicherweise nur auf Daten in seinem eigenen Adressraum zugreifen. In diesem Modul wird insbesondere das Problem des Prozesswechsels angesprochen, sowie verschiedene Lösungen für die Ablaufplanung. Es werden deterministische und probabilistische Algorithmen zur Ablaufplanung vorgestellt, z.B. die Algorithmen First-Come-First-Serve, Shortest-Job-First, Round-Robin und Earliest-Deadline-First. Ein weiterer Problembereich ist die Kommunikation zwischen verschiedenen Prozessen. In diesem Zusammenhang werden in diesem Modul Semaphoren, Mutexe, Nachrichtensysteme und Signale vorgestellt. Bei der Kommunikation zwischen verschiedenen Prozessen kann es zu so genannten Verklemmungen (Deadlocks) kommen. Eine Menge von Prozessen befindet sich in einer Verklemmung (Deadlock), wenn jeder Prozess der Menge auf ein Ereignis wartet, das nur ein anderer Prozess aus derselben Menge auslösen kann. In diesem Modul wird der Banker's Algorithmus vorgestellt, welcher Verklemmungen verhindern kann.

Schließlich geht das Modul auch noch auf verteilte Systeme ein. In diesem Zusammenhang werden geschichtete Kommunikations-Architekturen eingeführt sowie die Konzepte der horizontalen und vertikalen Kommunikation erklärt. Das Modul behandelt verschiedene Arten von Kommunikation, insbesondere die verbindungslose und verbindungsorientierte Kommunikation. Als Beispiel für ein Kommunikationsprotokoll wird das Alternating Bit Protokoll untersucht.

### Anmerkungen

Dieses Modul wird ab dem WS 08/09 in anderer Form angeboten. Details folgen im nächsten Modulhandbuch.

#### Lehrveranstaltungen im Modul *Informatik 2* [IW1ININF2]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24500	Informatik II	4/2/2	S	8	Böhm

**Modul: Informatik 3****(Modulschlüssel: IW1ININF3)****Modulkoordination:** Peter Sanders**Leistungspunkte (LP):** 8**Lehrveranstaltungsleiter:** Peter Sanders**Erfolgskontrolle**

Für den erfolgreichen Abschluß dieses Moduls ist ein bestandener Leistungsnachweis für die Übung (Erfolgskontrolle anderer Art nach §4(2), 3, PO Bachelor Informationswirtschaft) erforderlich. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (§4(2), 1, PO Bachelor Informationswirtschaft). Die Modulnote ist die Note der schriftlichen Prüfung.

**Voraussetzungen**

Es wird empfohlen, dieses Modul erst nach den Modulen *Informatik 1* und *Informatik 2* abzulegen. Der Stoff dieses Moduls setzt Kenntnisse aus den Modulen Informatik 1 und 2 voraus.

**Bedingungen**

Keine

**Lernziele**

Der Student soll die Grenzen und Möglichkeiten der Informatik verstehen lernen: Es gibt wichtige Probleme, deren Lösung sich zwar klar definieren läßt aber die man niemals wird systematisch berechnen können. Andere Probleme lassen sich "vermutlich" nur durch systematisches Ausprobieren lösen. Andere Themen dieser Vorlesungen legen die Grundlagen für Schaltkreisentwurf, Compilerbau, pattern matching, uvam. Die meisten Ergebnisse dieser Vorlesung werden rigoros bewiesen. Die dabei erlernten Beweistechniken sind wichtig für die Spezifikation von Systemen der Informatik und für den systematischen Entwurf von Programmen und Algorithmen.

**Inhalt**

Grundlegende Eigenschaften Formaler Sprachen als Grundlagen von Programmiersprachen und Kommunikationsprotokollen: regulär, kontextfrei, Chomsky-Hierarchie. Maschinenmodelle: endliche Automaten, Kellerautomaten, Turingmaschinen, Registermaschinen, RAM-Modell, Nichtdeterminismus, Bezug zu Familien formaler Sprachen. Äquivalenz aller hinreichend mächtigen Berechnungsmodelle (Churchsche These). Nichtberechenbarkeit wichtiger Funktionen (Halteproblem, ...). Einführung in die Komplexitätstheorie: NP-vollständige Probleme und polynomielle Reduktionen.

**Anmerkungen**

Dieses Modul wird ab dem WS 09/10 in anderer Form angeboten. Details folgen im nächsten Modulhandbuch.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Informatik 3* [IW1ININF3]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24005	Informatik III	4/2	W	8	Sanders

**Modul: Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht****(Modulschlüssel: IW1INJURA)****Modulkoordination:** Thomas Dreier**Leistungspunkte (LP):** 19**Lehrveranstaltungsleiter:** Thomas Dreier, Peter Sester, Indra Spiecker**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle des Moduls besteht aus:

1. einer schriftlichen Prüfung nach § 4(2), 1 im Umfang von 90 Minuten zu BGB für Anfänger (4 LP),
2. einem benoteten Schein zur privatrechtlichen Übung, der den Stoff zu BGB für Anfänger, BGB für Fortgeschrittene sowie Handels- und Gesellschaftsrecht umfasst (9 LP) (Erfolgskontrolle nach § 4(2), 3 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft).
3. einer schriftlichen Prüfung nach § 4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft im Umfang von 120 Minuten zu Öffentliches Recht I und II (6 LP).

Die Modulnote wird, nach den jeweiligen Leistungspunkten, gebildet aus den Noten aus BGB für Anfänger (im Gewicht von 4 LP), aus der privatrechtlichen Übung (im Gewicht von 9 LP) und aus Öffentlichem Recht I und II (im Gewicht von 6 LP).

**Voraussetzungen**

Keine.

**Bedingungen**

Keine.

**Lernziele**

Das Modul Recht im Bachelor Grundstudium soll die Studenten in das Fach Recht einführen und ihnen Grundkenntnisse des Zivilrechts, des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des öffentlichen Rechts vermitteln. Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden, juristische Fragestellungen zu erkennen, juristisch zu kommunizieren und einfache Rechtsfragen selbständig zu lösen sowie bei komplexeren rechtlichen Fragestellungen den externen Beratungsbedarf zu erkennen und zu formulieren. Neben Kenntnissen des materiellen Rechts sollen die Studenten auch die juristische Falllösungsmethode der Subsumtion in Grundzügen beherrschen und zur Lösung konkreter Streitfragen einsetzen können.

**Inhalt**

Das Modul Recht im Bachelor Grundstudium gibt den Studenten eine Einführung und einen Überblick über die Aufgabenstellung und die Funktionsweise des Rechts als Instrument zur Konfliktvermeidung und Konfliktregelung wie auch zur Risikoverteilung in unserer Gesellschaft. Dazu werden Veranstaltungen auf den Gebieten des Zivilrechts, des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des öffentlichen Rechts angeboten; ausgeklammert bleibt allein das Strafrecht. Behandelt werden im Zivilrecht u.a. der allgemeine Teil des BGB, das allgemeine und das besondere Schuldrecht sowie Grundzüge des Sachenrechts; im Handels- und Gesellschaftsrecht die Kaufmannseigenschaft, Formen der handelsrechtlichen Stellvertretung und der Handelsgeschäfte einschließlich der Hauptformen der Personen- und der Kapitalgesellschaften; sowie im öffentlichen Recht die Grundrechte, das Staatsorganisationsrecht, das Verwaltungsrecht und der verfassungs- und verwaltungsgerichtliche Rechtsschutz.

**Anmerkungen**

Zum SoSe08 wird der Vorlesungsturnus der Veranstaltung *Öffentliches Recht I+II* von SoSe/WiSe auf WiSe/SoSe umgestellt.

D.h.:

1. Im Sommersemester 08 wird **keine Vorlesung ÖRecht** stattfinden.
2. Im Wintersemester 08/09 wird die Vorlesung ÖRecht I stattfinden.
3. Im Sommersemester 09 wird die Vorlesung ÖRecht II stattfinden.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24012	BGB für Anfänger	4/0	W	4	Dreier, Sester
24504	BGB für Fortgeschrittene	2/0	S	3	Dreier, Sester
24011/24509	Handels- und Gesellschaftsrecht	2/0	W	3	Sester
24016	Öffentliches Recht I - Grundlagen	2/0	W	3	Spiecker
24520	Öffentliches Recht II - Öffentliches Wirtschaftsrecht	2/0	S	3	Spiecker
24506/24014	Privatrechtliche Übung	2/0	W/S	3	Sester, Dreier

**Modul: Technische Informatik (für Informationswirte)****(Modulschlüssel: IW1INTINF)****Modulkoordination:** Wolfgang Karl**Leistungspunkte (LP):** 6**Lehrveranstaltungsleiter:** Wolfgang Karl**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle dieses Moduls erfolgt in Form einer schriftlichen Klausur im Umfang von 60 Minuten nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft. Die Modulnote ist die Klausurnote.

**Voraussetzungen**

Keine.

**Bedingungen**

Keine.

**Lernziele**

Ziel dieses Moduls ist es, die Grundlagen des Entwurfs und der Organisation von Rechnern zu vermitteln. Es sollen die grundlegenden Hardware-Konzepte für den Aufbau von Rechnern und ihre Auswirkungen auf die Software dargestellt werden. Insbesondere soll die Vorlesung zeigen, wie Programme auf heutiger Hardware effizient ausgeführt werden können

**Inhalt**

Dieses Modul beginnt mit einem geschichtlichen Rückblick über Rechner- und Prozessorarchitekturen. Anschließend werden die Hardware/Software-Schnittstelle und die Anforderungen höherer Programmiersprachen an die Befehlssatzarchitektur aufgezeigt. Ausgehend von einem allgemeinen Rechnermodell wird der Aufbau moderner Rechner mit ihren Komponenten beschrieben und deren Funktion und Zusammenwirken erläutert. Prozessor, Speicher einschließlich ihrer Hierarchie und Adressierung sowie die Rechnerverbindungen werden vorgestellt und nach Funktion und Verhalten untersucht. Hierbei werden insbesondere die Auswirkungen der Hardware-Konzepte auf die Software diskutiert.

**Anmerkungen**

Keine

**Lehrveranstaltungen im Modul *Technische Informatik (für Informationswirte)* [IW1INTINF]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24512	Technische Informatik II	3/1/2	S	6	Karl

## 2.3 Semester Fakultät f. Mathematik

### Modul: Mathematik

(Modulschlüssel: IW1MAMATH)

**Modulkoordination:** Christian Wieners

**Leistungspunkte (LP):** 15

**Lehrveranstaltungsleiter:** Rudolf Scherer, Andreas Rieder, Christian Wieners

#### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle in diesem Modul umfasst zwei benotete Leistungsnachweise nach §4(2), 3 der Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft aus den Übungen zu Mathematik I oder II und eine schriftliche Prüfung im Umfang von 120 min über die Vorlesungen Mathematik I und Mathematik II nach §4(2), 1 der Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft. Ein Leistungsnachweis mit mindestens ausreichend ist Voraussetzung für die Zulassung zur schriftlichen Prüfung. Die Modulnote setzt sich zu 80% aus der schriftlichen Prüfung und zu je 10% aus den Leistungsnachweisen zusammen.

#### Voraussetzungen

Keine.

#### Bedingungen

Keine.

#### Lernziele

Mathematische Modelle sind heute ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftswissenschaften. Daher sollen den Studierenden die Grundlagen der Mathematik vermittelt werden. Das Ziel ist die Vermittlung eines mathematischen Verständnisses für Vorgehensweisen der Linearen Algebra und der Analysis. Die Studierenden sollen lernen

- einfache Begriffe und Strukturen der Mathematik anzuwenden;
- die mathematische Struktur von Praxisaufgaben zu erkennen und in einfachen Fällen mathematische Aufgaben lösen;
- die mathematische Struktur von komplexeren Anwendungen nachzuvollziehen;
- mathematischen Grundlagen zu verstehen um in Anwendungen in der Zusammenarbeit mit Fachleuten mathematische Modelle zu entwickeln;
- als Gruppenmitglied im Tutorium einfache mathematische Zusammenhänge zu erläutern und innerhalb der Gruppe durch eigene Beiträge bei der Diskussion von Beispielen zum Gruppenerfolg beizutragen;
- terminliche Verpflichtungen im Rahmen ihrer Tutoriumsgruppen einzuhalten und ihre Übungsleistungen termingerecht zu erbringen;
- mit mathematischer Basisliteratur umzugehen.

Damit werden die Grundlagen erworben, um in der Praxis

- die mathematische Struktur von komplexeren Anwendungen nachzuvollziehen;
- für Anwendungen in der Zusammenarbeit mit Fachleuten mathematische Modelle zu entwickeln;
- in der Zusammenarbeit mit Fachleuten mathematische Modelle für Anwendungsaufgaben algorithmisch umzusetzen.

#### Inhalt

Die beiden Vorlesungen Mathematik I und II für die Fachrichtung Informationswirtschaft geben eine Einführung in mathematisches Grundwissen, das für das Verständnis der Informatik und der Wirtschaftswissenschaften von heute notwendig ist. Teil I dieser Vorlesungen befasst sich mit Linearer Algebra. Hier werden die Grundstrukturen der Algebra und insbesondere die Vektorräume und ihre strukturhaltenden Abbildungen, die linearen Abbildungen, behandelt. Begriffe und Gesetzmäßigkeiten aus diesem Gebiet sind z.B. in der Informatik von besonderer Bedeutung. Thema von Teil II ist die Analysis. Hier wird eine Einführung in die Differential- und Integralrechnung von Funktionen einer oder mehrerer Variablen gegeben.

**Anmerkungen**

Keine

**Lehrveranstaltungen im Modul *Mathematik* [IW1MAMATH]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
01360	Mathematik I für Informationswirtschaft	4/2/2	W	7.5	Scherer, Rieder, Wieners
01877	Mathematik II für Informationswirtschaft	4/2/2	S	7.5	Scherer, Rieder, Wieners

## 2.4 Semester Fakultät f. Wirtschaftswissenschaften

### Modul: Angewandte Informatik

(Modulschlüssel: IW1WWAINF)

**Modulkoordination:** Andreas Oberweis, Hartmut Schmeck, Rudi Studer

**Leistungspunkte (LP):** 8

**Lehrveranstaltungsleiter:** Andreas Oberweis, Rudi Studer, Pascal Hitzler, Stefan Tai

#### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrollen für Angewandte Informatik I und II erfolgen jeweils in Form einer schriftlichen Prüfung nach § 4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft. Die Prüfung umfasst jeweils 60 Minuten.

Die Modulnote besteht aus dem mit Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Note der Erfolgskontrolle für Angewandte Informatik I und der Note für Angewandte Informatik II.

#### Voraussetzungen

Vorkenntnisse aus den Modulen *Informatik 1* und *Informatik 2* werden erwartet.

#### Bedingungen

Keine.

#### Lernziele

Der/die Studierende soll:

- mit gängigen Modellierungssprachen zur Beschreibung von Anwendungsdomänen und frühen Softwaresystementwurfsaspekten vertraut gemacht werden,
- einen Einblick in Methoden und Systeme der Informatik zur Unterstützung des Electronic Business bekommen und diese Methoden und Systeme situationsangemessen auswählen, gestalten und einsetzen können.

#### Inhalt

Die Lehrveranstaltung *Angewandte Informatik I* konzentriert sich auf die frühen Entwurfs- und Konzeptionsphasen für datenbankgestützte Informationssysteme, vernetzte Systeme für Informationsdienste, intelligente Systeme und allgemeine Softwaresysteme. Ihr Schwerpunkt liegt auf Modellierungskonzepten und -sprachen zur Beschreibung von Anwendungsdomänen sowie statischer und dynamischer Aspekte des frühen Systementwurfs. Im Detail werden betrachtet: Entity-Relationship Modell, fortgeschrittene Aspekte von UML, Beschreibungslogik, relationales Modell, Petri-Netze und ereignisgesteuerte Prozessketten.

Im Anschluss daran gibt die Vorlesung *Angewandte Informatik II* einen Einblick in Methoden und Systeme der Informatik zur Unterstützung des Electronic Business. Nach einer kurzen Einführung in den e-Commerce werden u.a. folgende Themen behandelt: Anwendungsarchitekturen (inkl. Client-Server Architekturen), Beschreibung und elektronischer Austausch von Dokumenten (inkl. XML), Enterprise Middleware (inkl. CORBA, Java EE), Enterprise SOA (inkl. Web Services)

#### Anmerkungen

Keine

#### Lehrveranstaltungen im Modul *Angewandte Informatik* [IW1WWAINF]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25070	Angewandte Informatik I - Modellierung	2/1	W	4	Oberweis, Hitzler
25033	Angewandte Informatik II - Informatiksysteme für eCommerce	2/1	S	4	Tai

**Modul: Betriebswirtschaftslehre****(Modulschlüssel: IW1WWBWL)****Modulkoordination:** Marliese Uhrig-Homburg, Christof Weinhardt**Leistungspunkte (LP):** 15**Lehrveranstaltungsleiter:** Thomas Burdelski, Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz, Hagen Lindstädt, Martin E. Ruckes, Marliese Uhrig-Homburg, Wolfgang Gaul, Thomas Lützkendorf**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle der Vorlesung Rechnungswesen erfolgt in Form einer schriftlichen Klausur nach §4(2), 3 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft. Dieser Leistungsnachweis ist Voraussetzung zum Antritt für die letzte Prüfung dieses Moduls nach §4(2), 1 der Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft.

Die Erfolgskontrolle der Vorlesung Einführung in die Informationswirtschaft erfolgt nach §4(2), 3 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft in Form eines benoteten Leistungsnachweises.

Die Erfolgskontrollen für ABWL I und ABWL II erfolgen in Form einer schriftlichen Prüfung im Umfang von je 120 Minuten nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft.

Die Erfolgskontrollen für ABWL C und ABWL B erfolgen in Form einer schriftlichen Prüfung im Umfang von je 90 Minuten nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft.

Die Modulnote besteht aus dem mit den Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Noten der Erfolgskontrollen für Einführung in die Informationswirtschaft, ABWL B und ABWL C oder Einführung in die Informationswirtschaft, ABWL I und ABWL II.

Für Details bezüglich der Übergangsregelung bitte Anmerkungen beachten.

**Voraussetzungen**

Keine.

**Bedingungen**

Der Leistungsnachweis der Veranstaltung „Rechnungswesen“ ist Voraussetzung zum Antritt für die letzte Prüfung dieses Moduls (aus ABWL I, II, B oder C) nach §4(2), 1 der Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft.

**Lernziele**

Dieses Modul vermittelt fundierte Kenntnisse in den zentralen Fragestellungen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre. Basierend auf den Bausteinen Finanzbuchhaltung, Jahresabschluss und interne Unternehmensrechnung (Financial Accounting and Management Accounting) werden die zentralen Tätigkeitsbereiche, Funktionen und Entscheidungen in einer marktwirtschaftlichen Unternehmung behandelt und analysiert.

Der Student soll weiters das interdisziplinäre Zusammenspiel zwischen Gestaltung betrieblicher Prozesse, Informationstechnologie und rechtlichen Rahmenbedingungen verstehen.

In den Tutorien zu den Vorlesungen der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre werden die Studierenden angehalten, eigene Beiträge und Diskussionspunkte zu entwickeln und einzubringen.

**Inhalt**

Neben institutionellen Rahmenbedingungen spielt die modellhafte und formale Beschreibung zentraler Entscheidungen im Unternehmen eine wesentliche Rolle. Es werden die Grundidee und Grundlagen der - statischen und dynamischen - Investitionsrechnung behandelt und daran anschließende Fragestellungen der Beschaffung und Materialwirtschaft, sowie das Spektrum betrieblicher Logistik. Die betriebliche Leistungserstellung zielt auf die systematische Darstellung einer modernen Produktionswirtschaft. Fundamental für marktgerechte Entscheidungen sind Methoden der Marktforschung und die Palette marketingpolitischer Instrumente. Grundlagen der Unternehmensfinanzierung werden behandelt mit starkem Bezug zum Kapitalmarkt. In Verbindung mit der Investitionsrechnung bildet die Finanzwirtschaft somit die Grundlage zur gezielten Behandlung der Fragestellungen Mittelherkunft und Mittelverwendung, quasi Aktivgeschäft und Passivgeschäft. Die wichtigsten Aussagen zur Organisation einer Unternehmung und die Probleme des Management und Controlling sind ein weiterer Aspekt der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre. Den Abschluß bilden Wertschöpfung und ihre Verteilung sowie Grundzüge der Unternehmensbesteuerung, die unter dem Gesichtspunkt der Analyse der Gewinn- und Verlustrechnung gezielt behandelt werden.

Das interdisziplinäre Zusammenspiel von rechtlichen Rahmenbedingungen, Informationstechnologie und der daraus resultierenden Gestaltung betrieblicher Prozesse wird an zwei Fallstudien (Unternehmensgründung eines innovativen IT-Dienstleisters und Prozesskette eines B2B-Direktvermarketers vom Kunden zum Produzenten) dargestellt.

**Anmerkungen**

Von WS 07/08 bis WS 08/09 wird das Grundprogramm Betriebswirtschaftslehre neu strukturiert. Die Veranstaltungen ABWL I [25000/25001] und ABWL II [25005/25006] werden durch die Veranstaltungen ABWL B [25024/25025] und ABWL C [25026/25027] ersetzt. Hierbei gilt:

- Es kann entweder die Kombination ABWL I+II oder ABWL B+C in das Modul eingebracht werden. Eine andere Kombination von Leistungsnachweisen ist nicht möglich.
- ABWL I wird letztmalig im Wintersemester 07/08 angeboten, im Sommersemester 08 wird ABWL II letztmalig angeboten. Neben den üblichen Klausur- und Nachklausurterminen wird es eine zusätzliche, letzte Klausur für ABWL I/II in der Zeit um Ostern 2009 geben.
- ABWL B wird erstmalig im Sommersemester 08 angeboten, im Wintersemester 08/09 wird ABWL C erstmalig angeboten.

Handlungsempfehlung:

- Studierende mit Studienbeginn Wintersemester 06/07 besuchen im Wintersemester 07/08 ABWL I und im Sommersemester 09 ABWL II.
- Studierende mit Studienbeginn Wintersemester 07/08 besuchen im Wintersemester 08/09 ABWL C und im Sommersemester 09 ABWL B.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Betriebswirtschaftslehre* [IW1WWBWL]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25002/25003 26490	Rechnungswesen I Einführung in die Informationswirtschaft	2/2 2/2	W S	4 3	Burdelski Weinhardt, Geyer-Schulz
25000/25001	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre I	2/0/2	W	4	Burdelski
25005/25006	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II	2/0/2	S	4	Burdelski
25026/25027	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre C	2/0/2	W	4	Lindstädt, Ruckes, Uhrig-Homburg, Burdelski
25024/25025	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre B	2/0/2	S	4	Gaul, Lützkendorf, Geyer-Schulz, Weinhardt, Burdelski

**Modul: Einführung in das Operations Research****(Modulschlüssel: IW1WWOR)****Modulkoordination:** Karl-Heinz Waldmann**Leistungspunkte (LP):** 9**Lehrveranstaltungsleiter:** Karl-Heinz Waldmann**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle des Moduls erfolgt durch eine schriftliche Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft über den Stoff der Vorlesungen OR I und II im Umfang von 120 Minuten. In jedem Semester (in der Regel im März und Juli) wird eine Prüfung (120 Minuten) über beide Kurse angeboten. Die Modulnote entspricht der Klausurnote.

**Voraussetzungen**

Es werden die Kenntnisse aus Mathematik I und II, sowie Programmierkenntnisse für die Rechnerübungen vorausgesetzt.

**Bedingungen**

Keine.

**Lernziele**

Das Modul vermittelt die Kenntnis der für eine quantitative Analyse unverzichtbaren Methoden und Modelle. Es bildet die Grundlage für eine Reihe weiterführender Veranstaltungen mit sowohl theoretischen als auch anwendungsorientierten Schwerpunkten.

**Inhalt**

Behandelt werden insbesondere die lineare Optimierung, die Graphentheorie und Netzplantechnik, die ganzzahlige und kombinatorische Optimierung, die nichtlineare Optimierung, die deterministische und stochastische dynamische Optimierung sowie die Warteschlangentheorie.

**Anmerkungen**

Zum SoSe08 wird der Vorlesungsturnus der Veranstaltungen *Einführung in das OR I+II* von WiSe/SoSe auf SoSe/WiSe umgestellt.

D.h.:

1. Im Sommersemester 08 werden *Einführung in das OR I* und - letztmalig im SoSe - *Einführung in das OR II* angeboten.
2. Im Wintersemester 08/09 wird *Einführung in das OR II* angeboten.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Einführung in das Operations Research* [IW1WWOR]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25040	Einführung in das Operations Research I	2/2/2	S	4.5	Waldmann
25043	Einführung in das Operations Research II	2/2/2	W	4.5	Waldmann

**Modul: Statistik****(Modulschlüssel: IW1WWSTAT)****Modulkoordination:** Svetlozar Rachev, Markus Höchstötter**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Markus Höchstötter**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle besteht aus je einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft zu Statistik I und II. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle gerundet.

**Voraussetzungen**

Zur Vorlesung wird eine Übung gehalten und ein Tutorium sowie ein Rechnerpraktikum gehalten, deren Besuch empfohlen wird.

**Bedingungen**

Keine.

**Lernziele**

Der Student soll

- grundlegende Konzepte der statistischen Datenauswertung verstehen und anwenden
- die grundlegenden Definitionen und Aussagen der Wahrscheinlichkeitstheorie und
- die Übertragung auf die Fragestellungen der parametrischen Schätz- und Testtheorie verstehen und anwenden lernen.

**Inhalt**

A. Deskriptive Statistik: Univariate und Bivariate Analyse

B. Wahrscheinlichkeitstheorie: Wahrscheinlichkeitsraum, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Produktwahrscheinlichkeiten, Transformation von Wahrscheinlichkeitsmaßen, Lage- und Formparameter, wichtigste diskrete und kontinuierliche Verteilungen, Kovarianz und Korrelation, Faltung und Grenzwertsätze

C. Elemente der Schätz- und Testtheorie: suffiziente Statistiken, Punktschätzer (Optimalität, ML-Methode), Konfidenzintervalle, Testtheorie (Optimalität, wichtigste Tests)

**Anmerkungen**

Keine.

**Lehrveranstaltungen im Modul Statistik [IW1WWSTAT]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25008/25009	Statistik I	4/0/2	S	5	Höchstötter
25020/25021	Statistik II	4/0/2	W	5	Höchstötter

**Modul: Volkswirtschaft****(Modulschlüssel: IW1WWVWL)****Modulkoordination:** Siegfried Berninghaus**Leistungspunkte (LP):** 5**Lehrveranstaltungsleiter:** Siegfried Berninghaus, Clemens Puppe**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle des Moduls erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 der Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft durch eine 2-stündige Klausur.

In der Mitte des Semesters findet zusätzlich eine Übungsklausur statt, deren Ergebnis zur Verbesserung der Noten in der Hauptklausur eingesetzt werden kann. Dabei kann die Note um genau einen halben Notenschritt (entweder von x.3 auf x.0, von x.0 auf (x-1).7 oder von x.7 auf x.3) verbessert werden, wenn die Punktzahl in der Übungsklausur eine vorgegebene Grenze überschreitet.

Achtung: Dieses Modul ist Bestandteil der Orientierungsprüfung nach §10 (1), PO Bachelor Informationswirtschaft. Deshalb muss die Modulprüfung bis zum Ende des Prüfungszeitraums des zweiten Fachsemesters, einschließlich etwaiger Wiederholungen bis zum Ende des Prüfungszeitraums des dritten Fachsemesters abgelegt werden, um den Prüfungsanspruch im Studiengang nicht zu verlieren.

**Voraussetzungen**

Keine.

**Bedingungen**

Mathematik wird empfohlen.

**Lernziele**

Hauptziel der Veranstaltung ist die Vermittlung der Grundlagen des Denkens in ökonomischen Modellen. Speziell soll der Hörer dieser Veranstaltung in die Lage versetzt werden, Güter-Märkte und die Determinanten von Markt-Ergebnissen zu analysieren. Im einzelnen sollen die Studenten lernen,

- einfache mikroökonomische Begriffe anzuwenden,
- die ökonomische Struktur von realen Phänomenen zu erkennen und
- die Wirkungen von wirtschaftspolitischen Massnahmen auf das Verhalten von Marktteilnehmern (in einfachen ökonomischen Entscheidungssituationen) zu beurteilen und
- evtl. Alternativmassnahmen vorzuschlagen,
- als Besucher eines Tutoriums einfache ökonomische Zusammenhänge anhand der Bearbeitung von Übungsaufgaben zu erläutern und durch eigene Diskussionsbeiträge zum Lernerfolg der Tutoriums-Gruppe beizutragen,
- terminliche Verpflichtungen durch Abgabe von Übungsaufgaben wahrzunehmen,
- mit der mikroökonomischen Basisliteratur umzugehen.

Damit soll der Student Grundlagenwissen erwerben, um in der Praxis

- die Struktur ökonomischer Probleme auf mikroökonomischer Ebene zu erkennen und Lösungsvorschläge dafür zu präsentieren,
- aktive Entscheidungsunterstützung für einfache ökonomische Entscheidungsprobleme zu leisten.

**Inhalt**

In den beiden Hauptteilen der Vorlesung werden Fragen der mikroökonomischen Entscheidungstheorie (Haushalts- und Firmenentscheidungen) sowie Fragen der Markttheorie (Gleichgewichte und Effizienz auf Konkurrenz-Märkten) behandelt. Im letzten Teil der Vorlesung werden Probleme des unvollständigen Wettbewerbs (Oligopolmärkte) sowie Grundzüge der Spieltheorie vermittelt.

**Anmerkungen**

Soweit personelle Ressourcen vorhanden sind, wird den Studenten zusätzlich die Möglichkeit gegeben, den Vorlesungsstoff im Rahmen von Tutorien zu festigen.

**Lehrveranstaltungen im Modul Volkswirtschaft [IW1WWVWL]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25012	Volkswirtschaftslehre I	3/0/2	W	5	Berninghaus, Puppe

## 3 Module des 5.-6. Semesters

### 3.1 Interfakultativ

#### Modul: Bachelorarbeit

(Modulschlüssel: IW3IWBATHESIS)

**Modulkoordination:** Andreas Geyer-Schulz, Karl-Heinz Waldmann

**Leistungspunkte (LP):** 12

**Lehrveranstaltungsleiter:**

#### Erfolgskontrolle

Die Bachelor-Arbeit ist in §14 der Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Informationswirtschaft geregelt.

Die Bachelor-Arbeit ist eine schriftliche Arbeit, die zeigt, dass der Student selbständig in der Lage ist, ein Problem aus seinem Fach wissenschaftlich zu bearbeiten. Die Bachelorarbeit soll in höchstens 360 Stunden bearbeitet werden. Die empfohlene Bearbeitungsdauer beträgt 6 Monate, die maximale Bearbeitungsdauer 9 Monate. Die Arbeit darf auch auf Englisch geschrieben werden.

#### Voraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist, dass der Student sich in der Regel im 3. Studienjahr befindet und nicht mehr als eine der Fachprüfungen der ersten beiden Studienjahre nach §17 Abs. 2 der Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Informationswirtschaft noch nicht bestanden wurde.

#### Bedingungen

Keine.

#### Lernziele

- In der Bachelorarbeit bearbeitet der Studierende selbständig ein Thema der Informationswirtschaft wissenschaftlich.
- Für sein Problem führt er eine Literaturrecherche nach wissenschaftlichen Quellen durch.
- Der Studierende wählt dazu geeignete wissenschaftliche Verfahren und Methoden aus und setzt sie ein. Wenn notwendig, passt er sie an bzw. er entwickelt sie.
- Der Studierende vergleicht seine Ergebnisse kritisch mit dem Stand der Forschung und evaluiert sie.
- Der Studierende kommuniziert seine Ergebnisse klar und in akademisch angemessener Form in seiner Arbeit.

#### Inhalt

Die Bachelorarbeit ist die erste größere selbständige wissenschaftliche Arbeit eines Studierenden.

Der Studierende zeigt mit der Bachelorarbeit, dass er ein Thema der Informationswirtschaft selbständig wissenschaftlich bearbeiten kann.

#### Anmerkungen

Keine.

## 3.2 Fakultät f. Informatik

### Modul: Algorithmentechnik

(Modulschlüssel: IW3INALG0)

**Modulkoordination:** Dorothea Wagner

**Leistungspunkte (LP):** 21

**Lehrveranstaltungsleiter:** Dorothea Wagner, Peter Sanders, Hartmut Schmeck, Walter F. Tichy, Klemens Böhm, Martina Zitterbart, Wilfried Juling, Willi Geiselman, Thomas Worsch

#### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

#### Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

#### Bedingungen

Das Modul besteht aus jeweils einer Veranstaltung aus den folgenden vier Blöcken, wobei der Gesamtumfang mindestens 21 Kreditpunkte betragen muss:

1. Aus den Lehrveranstaltungen [24079] und [25700] muss eine gewählt werden.
2. Aus den Lehrveranstaltungen [24073], [24574], [24074] und [24116] muss eine weitere Lehrveranstaltung gewählt werden.
3. Ein Seminar zur Algorithmentechnik muss gewählt werden.
4. Aus den Lehrveranstaltungen [24171], [24624] und [24649] muss mindestens eine weitere Lehrveranstaltung gewählt werden.

#### Lernziele

Die Studierenden sollen

- die algorithmische Probleme in verschiedenen Anwendungsgebieten identifizieren und entsprechend formal formulieren können,
- deren Berechnungskomplexität einschätzen und geeignete algorithmische Lösungstechniken erkennen,
- die wesentlichen methodischen Ansätze für den Entwurf und die Analyse von Algorithmen kennen,
- in der Lage sein, algorithmische Verfahren auf spezielle Anwendungen hin zu entwickeln,
- sich qualifiziert und in strukturierter Form zu methodischen Aspekten der Algorithmik äußern können.

#### Inhalt

Dieses Modul soll Studierenden die theoretischen und praktischen Aspekte der Algorithmentechnik vermitteln. Es werden generelle Methoden zum Entwurf und der Analyse von Algorithmen sowie allgemeine algorithmische Methoden wie Approximationsalgorithmen, Onlineverfahren, Randomisierte Algorithmen und Methoden des Algorithm Engineering behandelt.

#### Anmerkungen

Keine.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Algorithmentechnik* [IW3INALG0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24079	Algorithmentechnik	3/1	W	6	Wagner, Sanders
25700	Effiziente Algorithmen	2/1	S	5	Schmeck
24073	Softwaretechnik	3/1	W	6	Tichy
24574	Kommunikation und Datenhaltung	4/2	S	8	Böhm, Zitterbart
24074	Telematik für Informationswirte	2/0	W	4	Juling
24116	Public Key Cryptography	2/1	W	5	Geiselman
24079s	Seminar zur Algorithmentechnik	2	W/S	4	Wagner
24079p	Praktikum zu Algorithmentechnik	4	W/S	5	Sanders, Wagner
24171	Randomisierte Algorithmen	2	W	4	Sanders, Wagner, Worsch
24624	Algorithm Engineering	2	W/S	4	Sanders, Wagner
24649	Algorithmische Methoden für schwere Optimierungsprobleme	2	W/S	4	Sanders, Wagner

## Modul: Entwurf und Realisierung komplexer Software Systeme (Modulschlüssel: IW3INCS0)

**Modulkoordination:** Walter F. Tichy

**Leistungspunkte (LP):** 21

**Lehrveranstaltungsleiter:** Walter F. Tichy, Klemens Böhm, Martina Zitterbart, Ralf Reussner

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Kreditpunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

### Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

### Bedingungen

- Die Lehrveranstaltung *Softwaretechnik* [24073] muss besucht werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.

### Lernziele

Die Studierenden sollen

- die Notwendigkeit einer geplanten und strukturierten Vorgehensweise bei der Entwicklung komplexer Softwaresysteme erkennen und erklären können,
- die wesentlichen Tätigkeiten bei der Softwareentwicklung und -wartung durchführen und überwachen können,
- Datenbanken und Kommunikationsnetze in ihre Lösungen einbeziehen können,
- Methoden und Werkzeuge zur Systementwicklung kritisch beurteilen können,
- die Vorteile von Softwarekomponenten erkennen und die Techniken der Komponentensoftware nutzen können.

### Inhalt

Mitwirkung bei der Entwicklung komplexer Systeme ist eine der Hauptaufgaben des Informationswirtes in der Praxis. Diese Modul befähigt Studierende, entsprechende Aufgaben im Team oder eigenständig zu übernehmen sowie große Systeme zu projektieren und ihre Entwicklung zu überwachen.

### Anmerkungen

Keine.

**Lehrveranstaltungen im Modul [IW3INCS0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24073	Softwaretechnik	3/1	W	6	Tichy
24574	Kommunikation und Datenhaltung	4/2	S	8	Böhm, Zitterbart
24073s	Seminar ausgewählte Themen Softwaretechnik	2	W/S	4	Tichy
24626	Komponentenbasierte Software-Entwicklung	2	S	3	Reussner
24608	Empirische Softwaretechnik	2	S	4	Tichy

**Modul: Business Process Engineering****(Modulschlüssel: IW3INGP0)****Modulkoordination:** Andreas Oberweis**Leistungspunkte (LP):** 21**Lehrveranstaltungsleiter:** Andreas Oberweis, Rudi Studer, Pascal Hitzler, Thomas Wolf, Walter F. Tichy, Detlef Seese, Wolffried Stucky, Ralf Kneuper**Erfolgskontrolle**

Die Studierenden wählen Lehrveranstaltungen im Umfang von 21 Leistungspunkten aus den angegebenen Kursen aus. Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Studierende erwerben vertiefte Kenntnisse in Modellierungssprachen, Methoden und Software-Werkzeugen zur Unterstützung des gesamten Lebenszyklus von Geschäftsprozessen. Sie können selbständig Geschäftsprozesse in Unternehmen modellieren, analysieren und im Hinblick auf vorgegebene Unternehmensziele rechnergestützt gestalten. Darüber hinaus kennen sie die Funktionalität, Architektur und Einsatzgebiete von Workflow-Managementsystemen, Dokumenten-Managementsystemen und Groupwaresystemen zur Unterstützung der Prozessausführung.

**Inhalt**

In diesem Modul werden die Modellierung von Geschäftsprozessen und Werkzeuge zu deren Unterstützung gelehrt.

**Anmerkungen**

Keine.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Business Process Engineering* [IW3INGP0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25726	Workflow-Management	2/1	S	5	Oberweis
25736	Modellierung von Geschäftsprozessen	2/1	W	5	Oberweis
25740	Wissensmanagement	2/1	S	5	Studer
25748	Semantic Web Technologies I	2/1	W	5	Studer, Hitzler
25786	Enterprise Architecture Management	2/1	W	5	Wolf
24073	Softwaretechnik	3/1	W	6	Tichy
25730	Softwaretechnik: Qualitätsmanagement	2/1	S	5	Oberweis
SemPraBI	Seminarpraktikum Betriebliche Informationssysteme	2	W/S	5	Oberweis, Seese, Stucky, Studer
25790	Reifegradmodelle für die Software- und Systementwicklung	2	S	4	Kneuper
BSemBI	Bachelor-Seminar Betriebliche Informationssysteme	2	W/S	2	Oberweis
SemBI	Seminar Betriebliche Informationssysteme	2	W/S	4	Oberweis, Stucky, Studer, Wolf

**Modul: Internetanwendungen****(Modulschlüssel: IW3INIDL0)****Modulkoordination:** Hartmut Schmeck**Leistungspunkte (LP):** 21**Lehrveranstaltungsleiter:** Wilfried Juling, Hartmut Schmeck, Jürgen Branke, Walter F. Tichy, Willi Geiselmann, Rudi Studer, Pascal Hitzler, Martin Nußbaumer, Hannes Hartenstein, Stefan Tai**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Kreditpunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Die Veranstaltungen Telematik für Informationswirte [24074] und Algorithmen für Internetanwendungen [25702] müssen besucht werden.
- Aus den Veranstaltungen Softwaretechnik [24073] und Public Key Cryptography [24116] muss eine Veranstaltung gewählt werden.
- Aus den Veranstaltungen Semantic Web Technologies I [25748], Web Engineering [24124], Service-oriented Computing [25770] sowie Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement [24149] muss eine Veranstaltung gewählt werden.
- Nach § 17 Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.
- Seminar und Praktikum können bei jedem der an diesem Modul beteiligten Dozenten gewählt werden.

**Lernziele**

Die Studierenden sollen

- Technologien und Anwendungen des Internet und World Wide Web kennen.
- Verfahren zur Gewährleistung von Sicherheit in Netzen kennen und anwendungsspezifisch gestalten und einsetzen können
- Anwendungen im Internet angemessen gestalten und einsetzen können.

**Inhalt**

Die Gestaltung von Dienstleistungen im WWW zählt zu den Kernaufgaben der Informationswirtschaft. Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls liefern die Grundlagen dafür, die Anforderungen an Anwendungen und Dienstleistungen im Internet geeignet zu spezifizieren und sie gemäß den Möglichkeiten der Web-Technologien effizient zu gestalten und einzusetzen.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Internetanwendungen* [IW3INIDL0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24074	Telematik für Informationswirte	2/0	W	4	Juling
25702	Algorithmen für Internetanwendungen	2/1	W	5	Schmeck, Branke
24073	Softwaretechnik	3/1	W	6	Tichy
24116	Public Key Cryptography	2/1	W	5	Geiselmann
25748	Semantic Web Technologies I	2/1	W	5	Studer, Hitzler
24124	Web Engineering	2	W	4	Nußbaumer
24149	Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement	2/1	W	4	Hartenstein
25770	Service-oriented Computing	2/1	S	5	Tai
xIDLs	Seminar Internetdienstleistungen	2	W/S	4	Schmeck
xIDLp	Praktikum Internetdienstleistungen	4	W/S	5	Schmeck

**Modul: Informations- und Wissenssysteme****(Modulschlüssel: IW3INISW0)****Modulkoordination:** Klemens Böhm**Leistungspunkte (LP):** 21**Lehrveranstaltungsleiter:** Klemens Böhm, Martina Zitterbart, Rudi Studer, Jutta Mülle, Christoph-Hubert Schütte, Detlef Seese**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Es müssen sowohl die Vorlesungen “Kommunikation und Datenhaltung” sowie “Wissensmanagement” gehört werden.
- Es muss genau ein Seminar belegt werden.

Als komplementäres Modul aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften schlagen wir *Customer Relationship Management (CRM)* vor.

**Lernziele**

Die Studierenden sollen

- die Notwendigkeit spezialisierter Systeme für die Informationsverwaltung erkennen und Entscheidungskriterien bei der Beschaffung entsprechender Software festlegen und anwenden können,
- die wesentlichen Ansätze des Informations- und Wissensmanagements kennen und ihre Einsatzmöglichkeiten beurteilen können,
- in der Lage sein, Datenbank-Anwendungen zu verstehen und einfache Anwendungen selbst zu entwickeln,
- sich qualifiziert und in strukturierter Form zu technischen Aspekten des Informations- und Wissensmanagements äußern können.

**Inhalt**

Dieses Modul soll Studierende an moderne Informations- und Wissenssysteme heranführen. Dabei geht es sowohl um die zugrundeliegende Theorie und wichtige Konzepte, aber auch um die Anwendbarkeit der unterschiedlichen Ausprägungen entsprechender Technologie.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Informations- und Wissenssysteme* [IW3INISW0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24574	Kommunikation und Datenhaltung	4/2	S	8	Böhm, Zitterbart
25740	Wissensmanagement	2/1	S	5	Studer
24118	Data Warehousing und Mining	2/1	W	5	Böhm
24111	Workflow Management Systeme	2	W	3	Mülle
24603	Die Digitale Bibliothek	2	S	3	Schütte
25762	Intelligente Systeme im Finance	2/1	S	5	Seese
prosemis	Proseminar Informationssysteme	2	S	4	Böhm
25740s	Seminar Wissensmanagement	2	W	4	Studer

**Modul: Infrastruktur****(Modulschlüssel: IW3INNET0)****Modulkoordination:** Martina Zitterbart**Leistungspunkte (LP):** 21**Lehrveranstaltungsleiter:** Klemens Böhm, Martina Zitterbart, Wilfried Juling, Willi Geiselman, Walter F. Tichy, Dorothea Wagner, Peter Sanders, Oliver Waldhorst, Roland Bless, Lars Völker, Marcus Schöller**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Insgesamt sind Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 21 Leistungspunkten zu absolvieren.

- Der K-Teil der Vorlesung *Kommunikation und Datenhaltung* [24574] (entspricht 4 LP) oder die Vorlesung *Telematik für Informationswirte* [24074] muss geprüft werden.
- Die Vorlesung *Telematik* [24128] muss geprüft werden.
- Mindestens eine der folgenden Vorlesungen muss gewählt werden: *Public-Key-Kryptographie für Informationswirte* [24116], *Softwaretechnik* [24073], *Algorithmentechnik* [24079].
- Weiterhin muss mindestens eine der folgenden Vorlesungen gewählt werden: *Mobilkommunikation* [24643], *Next Generation Internet* [24674], *Multimediatechnik* [24132], *Netzicherheit: Architekturen und Protokolle* [24601], *Hochleistungskommunikation* [24110], *Drahtlose Sensor-Aktor-Netze* [24104].
- Ein Seminar aus der Telematik muss besucht werden (jedoch nicht mehrere).

**Lernziele**

Die Studierenden sollen

- die grundlegenden Architekturkonzepte und Protokolle bzw. Protokollmechanismen kennen und sie in ihrer Leistungsfähigkeit bewerten können.
- die Konzepte hinter verschiedenen Kommunikationssystemen identifizieren und umsetzen können, d.h. auch auf neue Systeme anwenden können.
- die methodischen Grundlagen für den Entwurf von Kommunikationssystemen kennen.
- aktuelle Arbeiten zu zukünftigen Netzen kennen.

**Inhalt**

In diesem Modul werden den Studierenden Grundlagen im Bereich der Kommunikationssysteme vermittelt. Darüber hinausgehend werden vertieft weitere Aspekte der Kommunikation vermittelt, wobei großer Wert auf grundlegende Methoden, Architekturen und Protokolle sowie auf praxisnahe Bezüge gelegt wird. Den Studierenden wird das nötige Rüstzeug vermittelt, um auch mit zukünftigen, neuen Strukturen im Bereich der Kommunikation zielgerecht umgehen zu können.

**Anmerkungen**

Keine.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Infrastruktur* [IW3INNET0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24574	Kommunikation und Datenhaltung	4/2	S	8	Böhm, Zitterbart
24074	Telematik für Informationswirte	2/0	W	4	Juling
24128	Telematik	2/1	W	4	Zitterbart
24116	Public Key Cryptography	2/1	W	5	Geiselmann
24073	Softwaretechnik	3/1	W	6	Tichy
24079	Algorithmentechnik	3/1	W	6	Wagner, Sanders
24643	Mobilkommunikation	2/0	S	4	Zitterbart, Waldhorst
24674	Next Generation Internet	2/0	S	4	Bless
24132	Multimediakommunikation	2/0	W	4	Bless
24601	Netzicherheit: Architekturen und Protokolle	2/0	S	4	Zitterbart, Völker, Schöller
24110	Hochleistungskommunikation	2/0	W	4	Zitterbart
24104	Drahtlose Sensor-Aktor-Netze	2/0	W	4	Zitterbart
24074s	Seminar aus der Telematik	2	W/S	4	Zitterbart
24074p	Praktikum aus der Telematik	2	W/S	5	Zitterbart

**Modul: Recht des Geistigen Eigentums und Datenschutzrecht (Modulschlüssel: IW3INJURA)****Modulkoordination:** Thomas Dreier**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Thomas Dreier, Indra Spiecker, Peter Sester**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle des Moduls besteht aus:

1. einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 im Umfang von 45 Minuten zu Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht (3 LP),
2. einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 im Umfang von 45 Minuten zu Datenschutzrecht (3 LP),
3. sowie einer Erfolgskontrolle nach §4(2), 3 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft in Form eines schriftlichen Referats und eines mündlichen Vortrags (4 LP).

Die Modulnote wird, gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten, gebildet aus den Noten aus Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht (im Gewicht 3 LP), Datenschutzrecht (3 LP) und aus dem Seminar (im Gewicht von 4 LP).

**Voraussetzungen**

Von den Teilprüfungen des Moduls *Recht* [IW1INJURA] - schriftliche Prüfung nach § 4(2), 1 zu *BGB für Anfänger*, benoteter Schein nach § 4(2), 3 zur *Privatrechtlichen Übung* sowie schriftliche Prüfung nach § 4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft zu *Öffentliches Recht I und II* - darf maximal eine Teilprüfung noch nicht erfolgreich abgelegt worden sein.

**Bedingungen**

Keine.

**Lernziele**

Aufbauend auf den in den ersten beiden Bachelorjahren erlernten Rechtskenntnissen dient das Modul *Recht* im 3. Bachelorjahr zum einen der Vertiefung der zuvor erworbenen Rechtskenntnisse und zum anderen der Spezialisierung in den Rechtsmaterien, denen in der informationswirtschaftlichen Praxis die größte Bedeutung zukommt. Zugleich sollen die Studenten lernen, ihre erworbenen Kenntnisse in einer Seminararbeit anzuwenden und sowohl schriftlich wie auch im Wege des Vortrags mitteilen zu können.

**Inhalt**

Das Modul *Recht* im 3. Bachelorjahr umfaßt Vertiefungsveranstaltungen auf den Gebieten des Rechts des geistigen Eigentums und des Datenschutzrechts. Zugleich ist ein Seminar zu absolvieren, in dem die Studenten ein Thema ihrer Wahl ausarbeiten und vortragen.

**Anmerkungen**

Bis einschließlich SoSe 2007 werden Vorlesung und Prüfung „Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht“ durch Vorlesung und Prüfung „Urheberrecht“ ersetzt.

**Lehrveranstaltungen im Modul [IW3INJURA]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
24urh	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht	2/0	W	3	Dreier
24018	Datenschutzrecht	2/0	W	3	Spiecker
rechtsem	Seminar aus Rechtswissenschaften	2/0	W/S	4	Dreier, Sester, Spiecker

### 3.3 Fakultät f. Wirtschaftswissenschaften

#### Modul: Customer Relationship Management (CRM)

(Modulschlüssel: IW3WWCRM0)

**Modulkoordination:** Andreas Geyer-Schulz

**Leistungspunkte (LP):** 20

**Lehrveranstaltungsleiter:** Andreas Geyer-Schulz, Wolfgang Gaul, Werner Rothengatter

#### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

#### Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

#### Bedingungen

- Die Veranstaltungen *Customer Relationship Management* [26508], *Operatives CRM* [26520], *Analytisches CRM* [26522] und *Bachelor-Seminar CRM* [26524] müssen besucht werden.
- Aus den Veranstaltungen *Wettbewerb in Netzen* [26204] und *Unternehmensplanung und OR* [25158] muss eine gewählt werden.

Als Module aus dem Bereich der Informatik werden *Informations- und Wissenssysteme* [IW3INISW0] oder *Geschäftsprozesse* [IW3INGP0] vorgeschlagen.

#### Lernziele

- Der Studierende begreift Servicemanagement als betriebswirtschaftliche Grundlage für Customer Relationship Management.
- Der Studierende versteht die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Unternehmensführung und die einzelnen betrieblichen Teilbereiche.
- Der Studierende kann CRM-Prozesse in einem betrieblichen Umfeld gestalten und umsetzen.
- Der Studierende versteht die wichtigsten wissenschaftlichen Methoden (BWL, Statistik, Informatik) des analytischen CRM und kann diese Methoden selbständig auf Standardfälle anwenden.
- Der Studierende gestaltet, implementiert und analysiert operative CRM-Prozesse in konkreten Anwendungsbereichen (wie Marketing Kampagnen Management, Call Center Management, ...).
- Der Studierende kennt die Problematik des Schutzes der Privatsphäre von Kunden und ihre datenschutzrechtlichen Implikationen.
- Der Studierende hat einen Überblick über den Markt von CRM-Software.
- Der Studierende kennt die aktuellen Entwicklungen im CRM-Bereich in Wissenschaft und Praxis.

#### Inhalt

Im Modul *Customer Relationship Management* werden die Grundlagen moderner kunden- und serviceorientierter Unternehmensführung und ihre praktische Unterstützung durch Systemarchitekturen und CRM-Softwarepakete vermittelt. Customer Relationship Management (CRM) als Unternehmensstrategie erfordert Servicemanagement und dessen konsequente Umsetzung in allen Unternehmensbereichen.

Im operativen CRM wird die Gestaltung kundenorientierter IT-gestützter Geschäftsprozesse auf der Basis der Geschäftsprozessmodellierung an konkreten Anwendungsszenarien erläutert (z.B. Kampagnenmanagement, Call Center Management, Sales Force Management, Field Services, ...).

Im analytischen CRM wird Wissen über Kunden auf aggregierter Ebene für betriebliche Entscheidungen (z.B. Sortimentsplanung, Kundenloyalität, Kundenwert, ...) und zur Verbesserung von Services nutzbar gemacht. Voraussetzung dafür ist die enge Integration der operativen Systeme mit einem Datawarehouse, die Entwicklung eines kundenorientierten und flexiblen Reportings, sowie die Anwendung statistischer Analysemethoden (z.B. Clustering, Regression, stochastische Modelle, ...).

**Anmerkungen**

Die Veranstaltung *Customer Relationship Management* [26508] wird auf Englisch gehalten.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Customer Relationship Management (CRM)* [IW3WWCRM0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26508	Customer Relationship Management	2/1	W	5	Geyer-Schulz
26522	Analytisches CRM	2/1	S	5	Geyer-Schulz
26520	Operatives CRM	2/1	W	5	Geyer-Schulz
26524	Bachelor-Seminar aus Informations- wirtschaft	2	W/S	2	Geyer-Schulz
25158	Unternehmensplanung und OR	2/1	W	5	Gaul
26204	Wettbewerb in Netzen	2/1	S	5	Rothengatter

**Modul: Analytisches CRM****(Modulschlüssel: IW3WWCRM1)****Modulkoordination:** Andreas Geyer-Schulz**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Andreas Geyer-Schulz, Wolfgang Gaul, Werner Rothengatter**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Besucht werden müssen *Analytisches CRM* [26522] und *Bachelor-Seminar CRM* [26524]. Zusätzlich wahlweise *Customer Relationship Management* [26508], *Wettbewerb in Netzen* [26204] und *Unternehmensplanung und OR* [25158]. Als Module aus dem Bereich der Informatik werden *Informations- und Wissenssysteme* [IW3INISW0] oder *Geschäftsprozesse* [IW3INGP0] vorgeschlagen. Als wirtschaftswissenschaftliches Modul wird das Modul *Grundlagen des Marketing* [IW3WWMAR1] als Ergänzung vorgeschlagen.

**Lernziele**

- Der Studierende gestaltet den ETL-Prozess (Extraction / Translation / Loading) als Übergang zwischen operativem und analytischem CRM.
- Der Studierende modelliert und implementiert Data Warehouse Systeme und berücksichtigt dabei Performanzaspekte.
- Der Studierende versteht die wichtigsten wissenschaftlichen Methoden (BWL, Statistik, Informatik) des analytischen CRM und kann diese Methoden selbständig auf Standardfälle anwenden.
- Der Studierende kennt die wichtigsten Methoden des analytischen CRMs und er wählt selbständig geeignete Methoden aus.
- Der Studierende führt selbständig Standard CRM-Analysen für ein betriebliches Entscheidungsproblem durch und leitet eine begründete Handlungsempfehlung daraus ab.
- Der Studierende hat einen Überblick über den Markt von analytischer CRM-Software.

**Inhalt**

Im Modul *Analytisches CRM* werden Analysemethoden und -techniken behandelt, die zur Verwaltung und Verbesserung von Kundenbeziehungen verwendet werden können. Dazu werden zum einen die Grundlagen einer kunden- und serviceorientierten Unternehmensführung für erfolgreiches Customer Relationship Management behandelt. Im weiteren geht es darum, wie Wissen über Kunden auf aggregierter Ebene für betriebliche Entscheidungen (z.B. Sortimentsplanung, Kundenloyalität, ...) nutzbar gemacht werden kann. Voraussetzung dafür ist die Überführung der in den operativen Systemen erzeugten Daten in ein einheitliches Datawarehouse, das der Sammlung aller für Analysezwecke wichtigen Daten dient. Dieser Prozess wird als ETL-Prozess (Extraction / Translation / Loading) bezeichnet. Die nötigen Modellierungsschritte und Prozesse zur Erstellung und Verwaltung eines Datawarehouse werden behandelt. Aufbauend auf den gesammelten Daten kann kundenorientiertes und flexibles Reporting für verschiedene betriebswirtschaftliche Zwecke erfolgen. Weiterhin werden verschiedene statistische Analysemethoden behandelt, die zur Erzeugung wichtiger Kennzahlen beziehungsweise Entscheidungsgrundlagen erforderlich sind (z.B. Clustering, Regression, stochastische Modelle, ...).

**Anmerkungen**

Die Veranstaltung *Customer Relationship Management* [26508] wird auf Englisch gehalten.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Analytisches CRM* [IW3WWCRM1]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26522	Analytisches CRM	2/1	S	5	Geyer-Schulz
26524	Bachelor-Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	2	Geyer-Schulz
26508	Customer Relationship Management	2/1	W	5	Geyer-Schulz
25158	Unternehmensplanung und OR	2/1	W	5	Gaul
26204	Wettbewerb in Netzen	2/1	S	5	Rothengatter

**Modul: Operatives CRM****(Modulschlüssel: IW3WWCRM2)****Modulkoordination:** Andreas Geyer-Schulz**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Andreas Geyer-Schulz, Wolfgang Gaul, Werner Rothengatter**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Besucht werden müssen *Operatives CRM* [26520] und *Bachelor-Seminar CRM* [26524]. Zusätzlich wahlweise *Customer Relationship Management* [26508], *Wettbewerb in Netzen* [26204] und *Unternehmensplanung und OR* [25158].

Als Module aus dem Bereich der Informatik werden *Informations- und Wissenssysteme* [IW3INISW0] oder *Geschäftsprozesse* [IW3INGP0] vorgeschlagen. Als wirtschaftswissenschaftliches Modul wird das Modul *Grundlagen des Marketing* [IW3WWMAR1] als Ergänzung vorgeschlagen.

**Lernziele**

- Der Studierende versteht Methoden der Geschäftsprozessmodellierung und wendet diese auf operative CRM-Prozesse an.
- Der Studierende gestaltet, implementiert und analysiert operative CRM-Prozesse in konkreten Anwendungsbereichen (wie Marketing Kampagnen Management, Call Center Management, ...).
- Der Studierende hat einen Überblick über den Markt für operative CRM-Software und über aktuelle Entwicklungen im operativen CRM.
- Der Studierende kennt die Problematik des Schutzes der Privatsphäre von Kunden und ihre datenschutzrechtlichen Implikationen.
- Der Studierende kann mit seinen Kenntnissen einen Standardprozess aus dem operativen CRM im betrieblichen Umfeld umsetzen.

**Inhalt**

Das Modul *Operatives CRM* betont die Gestaltung operativer CRM-Prozesse. Dies umfasst die Modellierung, Implementierung, die Einführung und Änderung, sowie die Analyse und Bewertung operativer CRM-Prozesse. Als methodische Grundlagen werden Petri-Netze, ihre Erweiterungen und ihre Beziehung zu den in der Praxis eingesetzten Prozessmodellierungsansätzen, wie z.B. UML-Activity Diagramme, vorgestellt. Dies wird durch ein Vorgehensmodell für Prozess für Prozessinnovationen ergänzt, das auf radikale Verbesserungen von Schlüsselprozessen abzielt. Für folgende Anwendungsgebiete werden operative CRM-Prozesse beispielsweise vorgestellt und diskutiert:

- Strategische Marketing Prozesse
- Operative Marketing Prozesse (Kampagnenmanagement, Permission Marketing, ...)
- Customer Service Prozesses (Sales Force Management, Field Services, Call Center Management, ...)

**Anmerkungen**

Die Veranstaltung *Customer Relationship Management* [26508] wird auf Englisch gehalten.

**Lehrveranstaltungen im Modul Operatives CRM [IW3WWCRM2]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26520	Operatives CRM	2/1	W	5	Geyer-Schulz
26524	Bachelor-Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	2	Geyer-Schulz
26508	Customer Relationship Management	2/1	W	5	Geyer-Schulz
25158	Unternehmensplanung und OR	2/1	W	5	Gaul
26204	Wettbewerb in Netzen	2/1	S	5	Rothengatter

**Modul: Entscheidungstheorie****(Modulschlüssel: IW3WWDEC0)****Modulkoordination:** Siegfried Berninghaus**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Siegfried Berninghaus, Clemens Puppe, Karl-Heinz Waldmann, Karl-Martin Ehrhart, Annette Kirstein**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Studierende sollen in diesem Modul die Grundlagen moderner Entscheidungstheorie mit Schwerpunkten auf stochastischen und spieltheoretischen Modellen lernen und diese auf Entscheidungsprobleme in Unternehmen und Organisationen anwenden können.

**Inhalt**

- Spieltheorie I
- Ökonomische Theorie der Unsicherheit  
Axiomatische Entscheidungstheorien (Neumann/Morgenstern, Kahnemann/Tversky), Stochastische Dominanz von Verteilungen, Risikoaversions-Konzepte, Marktmodelle bei Unsicherheit und unvollständiger Information, experimentelle Überprüfung der theoretischen Resultate.
- Simulation  
Einführung. Diskrete Simulation. Erzeugung von Zufallszahlen. Erzeugung von Zufallszahlen diskreter und stetiger Zufallsvariablen. Statistische Analyse simulierter Daten. Varianzreduzierende Verfahren. Fallstudie.
- Experimentelle Wirtschaftsforschung  
Wissenschaftstheorie (Grundlage der Erkenntnisgewinnung durch Experimente), historische Entwicklung der experimentellen Wirtschaftsforschung. Praktische Durchführung von Experimenten. Experimente in der Spiel- und Entscheidungstheorie. Statistische Datenanalyse.

**Anmerkungen**

Dieses Modul wird voraussichtlich erstmals im Sommersemester 2007 angeboten.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Entscheidungstheorie* [IW3WWDEC0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25525	Spieltheorie I	2/2	S	6	Berninghaus, Puppe
25369	Spieltheorie II	2/2	W	6	Berninghaus, Puppe
25662	Simulation I	2/1/2	W	5	Waldmann
25365	Ökonomische Theorie der Unsicherheit	2/2	S	6	Ehrhart
25373	Experimentelle Wirtschaftsforschung	2/1	S	5	Berninghaus, Kirstein

## Modul: eBusiness Management

(Modulschlüssel: IW3WWEBM0)

**Modulkoordination:** Christof Weinhardt

**Leistungspunkte (LP):** 20

**Lehrveranstaltungsleiter:** Christof Weinhardt, Gerhard Satzger, Werner Rothengatter, Kai Furmans, Cornelia Schön, Annette Kirstein

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

### Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

### Bedingungen

- Aus den drei Kernveranstaltungen „Management of Business Networks“ [26452], „eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel“ [26454] und „eServices“ [26462] müssen mindestens zwei Veranstaltungen besucht werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.
- Es kann maximal nur ein Seminar in ein Modul eingerechnet werden.
- Das Seminarpraktikum [26478] kann nur als Ergänzung zum *Seminar* Informationswirtschaft [26474] gewählt und besucht werden.

### Lernziele

Im Vertiefungsmodul „eBusiness Management“ werden primär Kenntnisse und Fähigkeiten zur strategischen und operativen Gestaltung von Information (Informationsprodukten und -prozessen) sowie den entsprechenden Informations- und Kommunikationssystemen in Unternehmen und Unternehmensnetzwerken vermittelt. Die Studenten sollen in der Lage sein, Koordinationsprobleme innerhalb und vor allem auch zwischen Unternehmen zu analysieren, zu bewerten und mit einer geeigneten Informationsversorgung zu unterstützen. Dazu ist einerseits ein fundiertes Verständnis von Information in den Facetten als Produktions-, Wettbewerbs- und Wirtschaftsgut nötig, andererseits aber auch Methoden des Informationsmanagements und der Geschäftsmodellplanung. Neben den theoretischen Inhalten sollen auch Teamfähigkeit, interkulturelles Arbeiten und praktisches Umsetzen in Fallbeispielen gelernt werden.

### Inhalt

Das Modul „eBusiness Management“ vermittelt einen Überblick über die gegenseitigen Abhängigkeiten von strategischem Management und Informationssystemen. Die Kernveranstaltung „Internetökonomie“ adressiert insbesondere die Problematik der Erstellung von Informationsdienstleistungen für internetbasierte Anwendungen. Es wird eine klare Unterscheidung in der Betrachtung von Information als Produktions- und Wettbewerbsfaktor sowie als Wirtschaftsgut eingeführt. Die zentrale Rolle von Informationen wird durch das Konzept des *Informationslebenszyklus* erläutert, deren einzelne Phasen vor allem aus betriebswirtschaftlicher und mikroökonomischer Perspektive analysiert werden. Über diesen Informationslebenszyklus hinweg wird jeweils der Stand der Forschung in der ökonomischen Theorie dargestellt. Die Veranstaltung wird durch begleitende Übungen ergänzt.

Die Vorlesungen „Management of Business Networks“ und „eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel“ bilden zwei Vertiefungs- und Anwendungsbereiche für die Inhalte der Pflichtveranstaltung. In der Veranstaltung „Management of Business Networks“ wird insbesondere auf die strategischen Aspekte des Managements und der Informationsunterstützung abgezielt. Über den englischsprachigen Vorlesungsteil hinaus, vermittelt der Kurs das Wissen anhand einer Fallstudie, die in enger Zusammenarbeit mit Prof. Kersten der Concordia University in Montreal, Kanada, ausgearbeitet wurde. Sofern die organisatorischen Rahmenbedingungen, wie bspw. der Semesterbeginn in Kanada, es zulassen, wird die Fallstudie in internationaler Kooperation mit kanadischen Studenten über das Internet bearbeitet; die Ergebnisse werden dann via Telekonferenz gemeinsam präsentiert.

Die Vorlesung „eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel“ vermittelt tiefgehende und praxisrelevante Inhalte über den börslichen und außerbörslichen Wertpapierhandel. Der Fokus liegt auf der ökonomischen und techni-

schen Gestaltung von Märkten als informationsverarbeitenden Systemen.

Das Kernprogramm wird in weiteren Wahlfächern durch Methodenwissen im Bereich der Anreizgestaltung und der Koordination von Unternehmen in Netzwerken bzw. Unternehmensnetzwerken (Supply Chains) ergänzt, das den Studenten den Überblick im Gesamtrahmen vermittelt.

### Anmerkungen

Nur für SS2008: Es wird im Sommersemester 2008 kein dediziertes Seminarpraktikum angeboten. Vielmehr werden in den angebotenen Seminaren spezielle Themen behandelt, die als ein Seminarpraktikum ausgeschrieben sind und mit 5LP bewertet werden. Nähere Informationen erhält der Student beim Betreuer.

### Lehrveranstaltungen im Modul *eBusiness Management* [IW3WWEBM0]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26452	Management of Business Networks	2/1	W	5	Weinhardt
26454	eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26462	eServices	2/2	S	6	Weinhardt, Satzger
26204	Wettbewerb in Netzen	2/1	S	5	Rothengatter
21078	Logistik	3/1	S	6	Furmans
25598	Operations Research im Dienstleistungs-Management I	2/1/2	W	5	Schön
25412	Ökonomische Anreize in Märkten und Unternehmen	2/2	W	6	Kirstein
26474	Seminar Informationswirtschaft	2	W/S	4	Weinhardt
26478	Seminarpraktikum Informationswirtschaft	0*	W/S	1	Weinhardt

**Modul: Supply Chain Management****(Modulschlüssel: IW3WWEBM1)****Modulkoordination:** Christof Weinhardt**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Christof Weinhardt, Kai Furmans, Cornelia Schön**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Die Kernveranstaltung *Management of Business Networks* [26452] muss besucht werden. Aus dem Kanon der Wahlfächer muss ferner eine weitere Veranstaltung gewählt werden, so dass mindestens 10 Credits erreicht werden.
- Das *Seminarpraktikum* [26478] kann nur als Ergänzung zum *Seminar Informationswirtschaft* [26474] gewählt und besucht werden.
- Es kann maximal nur ein Seminar in ein Modul eingerechnet werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Im Teilmodul "Supply Chain Management" werden primär Kenntnisse und Fähigkeiten zur strategischen und operativen Ausgestaltung und Steuerung von unternehmensübergreifenden Lieferketten vermittelt. Die Studenten sollen in der Lage sein, die Koordinationsprobleme innerhalb von Lieferketten zu analysieren, zu bewerten und mit einer geeigneten Informationssystemlandschaft zu unterstützen. Dazu ist einerseits ein fundiertes Verständnis von Koordinations- und Planungsmechanismen aus dem Operations Research nötig, andererseits aber auch Methoden des Informationsmanagements. Das Teilmodul vermittelt damit einen Überblick über Methoden und Instrumente des Supply Chain Management zur organisatorischen, technischen und mental-sozialen Gestaltung integrierter Lieferketten.

**Inhalt**

Das Teilmodul "Supply Chain Management" vermittelt einen Überblick über die gegenseitigen Abhängigkeiten von unternehmensübergreifenden Lieferketten und Informationssystemen. Aus den Spezifika der Lieferketten und deren Informationsbedarf ergeben sich besondere Anforderungen an das betriebliche Informationsmanagement. In der Kernveranstaltung "Management of Business Networks" wird insbesondere auf die strategischen Aspekte des Managements von Lieferketten und der Informationsunterstützung abgezielt. Über den englischsprachigen Vorlesungsteil hinaus vermittelt der Kurs das Wissen anhand einer Fallstudie, die in enger Zusammenarbeit mit Professor Gregory Kersten an der Concordia University in Montreal, Kanada, ausgearbeitet wurde. Sofern die organisatorischen Rahmenbedingungen, wie bspw. der Semesterbeginn in Kanada, es zulassen, wird die Fallstudie in internationaler Kooperation mit kanadischen Studenten über das Internet bearbeitet und die Ergebnisse via Telekonferenz gemeinsam präsentiert. Das Teilmodul wird durch ein Wahlfach abgerundet, welches geeignete Optimierungsmethoden für das Supply Chain Management bzw. moderne Logistikansätze adressiert.

**Anmerkungen**

Keine.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Supply Chain Management* [IW3WWEBM1]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26452	Management of Business Networks	2/1	W	5	Weinhardt
21078	Logistik	3/1	S	6	Furmans
25598	Operations Research im Dienstleistungs-Management I	2/1/2	W	5	Schön
26474	Seminar Informationswirtschaft	2	W/S	4	Weinhardt
26478	Seminarpraktikum Informationswirt- schaft	0*	W/S	1	Weinhardt

**Modul: eFinance: Informationswirtschaft in der Finanzindustrie  
IW3WWEBM2)****(Modulschlüssel:****Modulkoordination:** Christof Weinhardt**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Christof Weinhardt, Detlef Seese, Marliese Uhrig-Homburg, Torsten Lüdecke**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Die Kernveranstaltung *eFinance* [26454] muss besucht werden. Aus dem Kanon der Wahlfächer muss ferner eine weitere Veranstaltung gewählt werden, so dass mindestens 10 Credits erreicht werden.
- Das *Seminarpraktikum* [26478] kann nur als Ergänzung zum *Seminar Informationswirtschaft* [26474] gewählt und besucht werden.
- Es kann maximal nur ein Seminar in ein Modul eingerechnet werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Im Teilmodul "eFinance: Informationswirtschaft in der Finanzindustrie" verschaffen sich die Studierenden einen Überblick über moderne informationswirtschaftliche Ansätze in der Finanzwirtschaft. Sie lernen, spezifische finanzwirtschaftliche Probleme aus der Perspektive der Informationswirtschaft theoretisch zu analysieren und mit informationstechnischen Werkzeugen und Methoden zu lösen. Dabei lernen sie einerseits Finanzprodukte als Informationsprodukte und andererseits den State-of-the-Art moderner Informationsverarbeitung in der Finanzindustrie kennen.

**Inhalt**

Das Teilmodul "eFinance: Informationswirtschaft in der Finanzindustrie" adressiert aktuelle Probleme der Finanzwirtschaft und untersucht, welche Rolle dabei Information und Wissen spielen und wie Informationssysteme diese Probleme lösen bzw. mildern können. Dabei werden die Veranstaltungen von erfahrenen Vertretern aus der Praxis ergänzt. Das Teilmodul ist unterteilt in eine Veranstaltung zum Umfeld von Banken und Versicherungen und eine zweite zum Bereich des elektronischen Handels von Finanztiteln in globalen Finanzmärkten. In der Veranstaltung "eFinance: Informationssysteme für den Wertpapierhandel" stehen Themen der Informationswirtschaft, zum Bereich Wertpapierhandel, im Mittelpunkt. Für das Funktionieren der internationalen Finanzmärkte spielt der effiziente Informationsfluss eine ebenso entscheidende Rolle wie die regulatorischen Rahmenbedingungen. In diesem Kontext werden die Rolle und das Funktionieren von (elektronischen) Börsen, Online-Brokern und anderen Finanzintermediären und ihrer Plattformen näher vorgestellt. Dabei werden nicht nur IT-Konzepte deutscher Finanzintermediäre, sondern auch internationale Systemansätze verglichen. Die Vorlesung wird durch Praxisbeiträge (und ggf. Exkursionen) aus dem Hause der Deutschen und der Stuttgarter Börse ergänzt.

**Anmerkungen**

Ab Wintersemester 2008/2009 wird *Kapitalmarkttheorie* im Sommersemester gelesen und in einer geänderten Form angeboten, wodurch sich die LP verringern werden.

**Lehrveranstaltungen im Modul [IW3WWEBM2]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26454	eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
25762	Intelligente Systeme im Finance	2/1	S	5	Seese
26555	Kapitalmarkttheorie	2/2	W	6	Uhrig-Homburg
26240	Marktmikrostruktur	2/0	W	3	Lüdecke
26474	Seminar Informationswirtschaft	2	W/S	4	Weinhardt
26478	Seminarpraktikum Informationswirtschaft	0*	W/S	1	Weinhardt

**Modul: Anwendungen der Finanzwirtschaft****(Modulschlüssel: IW3WWFIN0)****Modulkoordination:** Marliese Uhrig-Homburg**Leistungspunkte (LP):** 20**Lehrveranstaltungsleiter:** Marliese Uhrig-Homburg, Wolf-Dieter Heller, Karl-Martin Ehrhart, Karl-Heinz Waldmann, Markus Höchstötter**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Dieses Modul vermittelt fundierte Kenntnisse in moderner Finanzwirtschaft. Neben Investitionsentscheidungen auf Aktien- und Rentenmärkten werden Einsatzmöglichkeiten und Bewertungsprobleme von derivativen Finanzinstrumenten behandelt. Zusätzliche Kenntnisse werden in einer von drei Wahlveranstaltungen vermittelt: Eine statistische Lehrveranstaltung macht mit Methoden vertraut, mit denen man aus gegebenen Finanzzeitreihen wesentliche Größen ermittelt, um geeignete Prognosemodelle zu erstellen. Weiter kann die mikroökonomische Fundierung der modernen Finanzwirtschaft durch die Wahl einer volkswirtschaftlichen Lehrveranstaltung zur Entscheidung unter Unsicherheit und der Informationsökonomik vertieft werden. Alternativ kann die für viele Bewertungsfragen von Finanztiteln wichtige Methode der (rechnergestützten) Simulation durch die Wahl einer Lehrveranstaltung in Operations Research vertieft werden.

Bei der Bearbeitung der Übungsaufgaben entwickeln die Studierenden ihre Diskussionsfähigkeiten in der Lerngruppe weiter, sie lernen Termine zur Abgabe einzuhalten und ihre Ergebnisse zu präsentieren.

**Inhalt**

- Kapitalmarkttheorie  
Finanzinvestitionen, Erwartungsnutzen, Risikomaße, Informationseffizienz, Portfoliotheorie, Capital Asset Pricing Model, Arbitrage Pricing Theory, Performance Messung, Zinsstruktur, Duration.
- Derivate  
Forwards, Futures, Optionen, No-Arbitrage und Gleichgewicht, Binomialmodell, Black-Scholes Modell, zeitstetige Bewertung (Wiener Prozesse, Lemma von Itô), Financial Engineering mit Derivaten.
- Statistics and Econometrics in Business and Economics  
Part 1: Introduction to Securities and Markets; Stock and Dividend Statistical Description as Binomial Model, Wiener's and Ito's Disturbance Process; Portfolio Management involving Markowitz Model, Tobin Model, another Stochastic Models; The CAPM and APT Models; The Mathematical Description and Term Structure of Interest Rates; Bond Portfolio Management involving Immunization; Option Pricing involving European and American Pricing, Black-Scholes Formula, Option Hedging and Speculation Strategies.  
Part 2: Time-Series Models Definitions and Main Problems; Stationary; Smoothing; AR(p)-Models; MA(p)-Models; ARMA(p,q)-Models; ARCH and GARCH Models; ARIMA-Model; Seasonal Models; Lag Structures; Estimation and Checking Time-Series Models; Forecasting with time-Series Models; Forecasting Adapted Methods; Applications of Time-Series Models.
- Ökonomische Theorie der Unsicherheit  
Axiomatische Entscheidungstheorien (Neumann/Morgenstern, Kahnemann/Tversky), Stochastische Dominanz von Verteilungen, Risikoaversions-Konzepte, Marktmodelle bei Unsicherheit und unvollständiger Information, experimentelle Überprüfung der theoretischen Resultate.
- Simulation  
Einführung. Diskrete Simulation. Erzeugung von Zufallszahlen. Erzeugung von Zufallszahlen diskreter und stetiger Zufallsvariablen. Statistische Analyse simulierter Daten. Varianzreduzierende Verfahren. Fallstudie.

- Seminar  
Wechselnde, aktuelle Themen, aufbauend auf die Inhalte der Vorlesungen.

### Anmerkungen

- Ab Sommersemester 2008 wird *Derivate* im Sommersemester gelesen.
- Ab Wintersemester 2008/2009 wird *Kapitalmarkttheorie* im Sommersemester gelesen.

Ab Wintersemester 2008/2009 werden diese Vorlesungen in einer geänderten Form angeboten, wodurch sich die LP verringern werden.

### Lehrveranstaltungen im Modul *Anwendungen der Finanzwirtschaft* [IW3WWFIN0]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26555	Kapitalmarkttheorie	2/2	W	6	Uhrig-Homburg
26550	Derivate	2/2	S	6	Uhrig-Homburg
25325	Statistics and Econometrics in Business and Economics	2/2	W	5	Heller
25365	Ökonomische Theorie der Unsicherheit	2/2	S	6	Ehrhart
25662	Simulation I	2/1/2	W	5	Waldmann
25016	VWL III: Einführung in die Ökonometrie	2/2	S	6	Höchstötter
26580	Seminar in Financial Engineering	2/0	W	3	Uhrig-Homburg

**Modul: Mikroökonomische Finanzwirtschaft****(Modulschlüssel: IW3WWFIN1)****Modulkoordination:** Marliese Uhrig-Homburg**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Marliese Uhrig-Homburg, Karl-Martin Ehrhart**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Dieses Teilmodul vermittelt grundlegende Kenntnisse in moderner Finanzwirtschaft und deren mikroökonomische Fundierung. Der Anwendungsschwerpunkt liegt bei Investitionsentscheidungen auf Aktien- und Rentenmärkten. Bei der Bearbeitung der Übungsaufgaben entwickeln die Studierenden ihre Diskussionsfähigkeiten in der Lerngruppe weiter, sie lernen Termine zur Abgabe einzuhalten und ihre Ergebnisse zu präsentieren.

**Inhalt**

- Kapitalmarkttheorie  
Finanzinvestitionen, Erwartungsnutzen, Risikomaße, Informationseffizienz, Portfoliotheorie, Capital Asset Pricing Model, Arbitrage Pricing Theory, Performance Messung, Zinsstruktur, Duration.
- Ökonomische Theorie der Unsicherheit  
Axiomatische Entscheidungstheorien (Neumann/Morgenstern, Kahnemann/Tversky), Stochastische Dominanz von Verteilungen, Risikoaversions-Konzepte, Marktmodelle bei Unsicherheit und unvollständiger Information, experimentelle Überprüfung der theoretischen Resultate.

**Anmerkungen**

Ab Wintersemester 2008/2009 wird *Kapitalmarkttheorie* im Sommersemester gelesen und in einer geänderten Form angeboten, wodurch sich die LP verringern werden.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Mikroökonomische Finanzwirtschaft* [IW3WWFIN1]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26555	Kapitalmarkttheorie	2/2	W	6	Uhrig-Homburg
25365	Ökonomische Theorie der Unsicherheit	2/2	S	6	Ehrhart

**Modul: Quantitative Finanzwirtschaft****(Modulschlüssel: IW3WWFIN2)****Modulkoordination:** Marliese Uhrig-Homburg**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Marliese Uhrig-Homburg, Karl-Heinz Waldmann**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Dieses Teilmodul behandelt Einsatzmöglichkeiten und Bewertungsprobleme von derivativen Finanzinstrumenten. Die theoretischen Grundlagen der Bewertung in diskreter und stetiger Zeit werden ebenso vermittelt wie die zur praktischen Umsetzung notwendigen Kenntnisse in (rechnergestützten) Simulationsmethoden.

Bei der Bearbeitung der Übungsaufgaben entwickeln die Studierenden ihre Diskussionsfähigkeiten in der Lerngruppe weiter, sie lernen Termine zur Abgabe einzuhalten und ihre Ergebnisse zu präsentieren.

**Inhalt**

- **Derivate** Forwards, Futures, Optionen, No-Arbitrage und Gleichgewicht, Binomialmodell, Black-Scholes Modell, zeitstetige Bewertung (Wiener Prozesse, Lemma von Itô), Financial Engineering mit Derivaten.
- **Simulation** Einführung. Diskrete Simulation. Erzeugung von Zufallszahlen. Erzeugung von Zufallszahlen diskreter und stetiger Zufallsvariablen. Statistische Analyse simulierter Daten. Varianzreduzierende Verfahren. Fallstudie.

**Anmerkungen**

- Ab Sommersemester 2008 wird *Derivate* im Sommersemester gelesen.

Ab Wintersemester 2008/2009 wird diese Vorlesung in einer geänderten Form angeboten, wodurch sich die LP verringern werden.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Quantitative Finanzwirtschaft* [IW3WWFIN2]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26550	Derivate	2/2	S	6	Uhrig-Homburg
25662	Simulation I	2/1/2	W	5	Waldmann

**Modul: Finanzmärkte****(Modulschlüssel: IW3WWFIN3)****Modulkoordination:** Marliese Uhrig-Homburg**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Marliese Uhrig-Homburg, Torsten Lüdecke**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Dieses Teilmodul vermittelt Grundlagen zur Preisbildung und Marktstruktur von Finanzmärkten. Neben grundlegenden Fragen zur Beurteilung von Investitionsentscheidungen auf Aktien- und Rentenmärkten wird analysiert, wie sich die Strukturmerkmale eines Finanzmarktes auf den Preisbildungsprozess und die qualitativen Eigenschaften eines Marktes auswirken.

Bei der Bearbeitung der Übungsaufgaben entwickeln die Studierenden ihre Diskussionsfähigkeiten in der Lerngruppe weiter, sie lernen Termine zur Abgabe einzuhalten und ihre Ergebnisse zu präsentieren.

**Inhalt**

- Kapitalmarkttheorie  
Finanzinvestitionen, Erwartungsnutzen, Risikomaße, Informationseffizienz, Portfoliotheorie, Capital Asset Pricing Model, Arbitrage Pricing Theory, Performance Messung, Zinsstruktur, Duration.
- Marktstruktur  
Historischer Überblick, Struktur- und Qualitätsmerkmale von Finanzmärkten, Preisbildung auf Händler- und Auktionsmärkten, Auswirkungen asymmetrischer Information, kurzfristiges Zeitreihenverhalten von Marktpreisen.
- Seminar  
Wechselnde, aktuelle Themen, aufbauend auf die Inhalte der Vorlesungen.

**Anmerkungen**

Ab Wintersemester 2008/2009 wird *Kapitalmarkttheorie* im Sommersemester gelesen und in einer geänderten Form angeboten, wodurch sich die LP verringern werden.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Finanzmärkte* [IW3WWFIN3]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
26555	Kapitalmarkttheorie	2/2	W	6	Uhrig-Homburg
26240	Marktstruktur	2/0	W	3	Lüdecke
26580	Seminar in Financial Engineering	2/0	W	3	Uhrig-Homburg

**Modul: Grundlagen des Marketing****(Modulschlüssel: IW3WWMAR1)****Modulkoordination:** Wolfgang Gaul, Bruno Neibecker**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Wolfgang Gaul, Bruno Neibecker**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1 über die Kernveranstaltung [25150] sowie die gewählten Ergänzungsveranstaltungen aus [25154], [25156], [25177] in Form einer Gesamtklausur mit 120 Minuten Dauer.

Wird das Bachelor-Seminar [25191] besucht, erfolgt die Erfolgskontrolle für diese Veranstaltung nach §4, Abs.2, Nr 3 als Modulteilprüfung. Die zuvor beschriebene schriftliche Prüfung kann dann auf 90 Minuten verkürzt werden.

Die Gesamtnote des Moduls ergibt sich aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Modulteilprüfungen. Das Nicht-Bestehen der schriftlichen Prüfung oder der Modulteilprüfung [25191] kann nicht durch andere Prüfungsleistungen ausgeglichen werden.

**Turnus:** jedes Semester**Wiederholungsprüfung:** zu jedem ordentlichen Prüfungstermin innerhalb eines Jahres möglich.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang (mindestens 10 Credits, mindestens 6 SWS) für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man dann auch zu diesen Ergänzungsveranstaltungen Prüfungen ablegen kann, die die Gesamtnote positiv beeinflussen können.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Die Kernveranstaltung *Marketing und Konsumentenverhalten* [25150] muss belegt werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.
- Insgesamt müssen Veranstaltungen im Umfang von mindestens 10 LP aus dem für das Modul angebotenen Programm gewählt werden.

**Lernziele**

Die Studierenden werden mit grundlegenden Kenntnissen des Marketing vertraut gemacht, wozu auch fundiertes Marktforschungswissen gehören soll, weil die richtige Interpretation von Marktdaten, zielgruppenspezifischem Verhalten von Marktteilnehmern und Zukunftstrends für die Beurteilung der Auswirkungen von Marketingentscheidungen unerlässlich ist. Am Beispiel Markenmanagement werden typische Marketingprobleme aufgezeigt.

Studierende sollen so in die Lage versetzt werden, Standard-Marketing Fragestellungen im beruflichen Umfeld bearbeiten zu können.

Im Rahmen eines BACHELOR-Seminars können die erlangten Kenntnisse vertieft werden.

Gleichzeitig stellen die in diesem Modul vermittelten Inhalte eine Voraussetzung für weitergehende Studien mit Marketingbezug im MASTER-Studiengang dar.

**Inhalt**

Zu den **Grundlagen des Marketing** gehören u.a.: Ansätze und Theorien zum Konsumenten- und Kaufverhalten: Prinzip und Bedeutung der Aktivierung, Umweltspezifische Aspekte des Konsumentenverhaltens, Aspekte der Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung, Bedeutung von Emotionen, Motiven und Einstellungen, Denken und Lernen bei der Kaufentscheidung, Einzelhandel und Kaufverhalten, Methoden der empirischen Konsumentenverhaltensforschung, Marketingpolitische Instrumente, Produktpolitische Maßnahmen, Produktpositionierung im Wettbewerbsumfeld, produktspezifische Marktsegmentierung, Distributionspolitische Entscheidungen und Marketing-Logistik, Entgeltpolitische Instrumente und Preisoptimierung, Kommunikationspolitische Instrumente und Werbewirkungskontrolle, Entscheidungsverhalten und Reiz-Reaktions-Schema, Beeinflussungsmöglichkeiten durch Werbung, Steuerungstechniken der Werbung.

Ausgehend vom Internet als Kommunikationsplattform werden Beziehungen zwischen Web Mining und Problemstellungen der Marktforschung aufgezeigt. Zusätzlich vorgestellt und diskutiert werden multivariate Analyseverfahren in der

Marktforschung wie z.B. Clusteranalyse, Multidimensionale Skalierung, Conjoint-Analyse, Faktorenanalyse, Diskriminanzanalyse.

Beim Markenmanagement werden u.a. Ziele der Markenführung und Markenstrategien, Markenpersönlichkeit, Markenwert und Markenwertmessung durch Assoziationstechniken (kundenorientierter Ansatz) angesprochen.

### Anmerkungen

Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

#### Lehrveranstaltungen im Modul *Grundlagen des Marketing* [IW3WWMAR1]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25150	Marketing und Konsumentenverhalten	2/1	W	5	Gaul
25154	Moderne Marktforschung	2/1	S	5	Gaul
25156	Marketing und OR-Verfahren	2/1	S	5	Gaul
25176	Markenmanagement	2	W	4	Neibecker
25191	Bachelor-Seminar zu Grundlagen des Marketing	2	W/S	2	Gaul

**Modul: Strategie und Managerial Economics****(Modulschlüssel: IW3WWORG0)****Modulkoordination:** Hagen Lindstädt**Leistungspunkte (LP):** 20**Lehrveranstaltungsleiter:** Hagen Lindstädt, Siegfried Berninghaus, Clemens Puppe, Annette Kirstein, Thomas Reiß**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Die Veranstaltungen [25900] und [25525] müssen besucht werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.

Die verbleibenden Veranstaltungen sind frei wählbar.

**Lernziele**

In dem Vertiefungsmodul sollen in erster Linie Kenntnisse und Fähigkeiten zu strategischen Führungsentscheidungen und strategischem Management auf Basis eines ökonomischen Modellverständnisses vermittelt werden. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Vermittlung von ökonomischem Grundverständnis, Problemlösungsfähigkeiten und dem handlungsleitenden Verständnis von Zusammenhängen. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Modellen und Konzepten aus ökonomischer Theorie und Managementlehre gelegt.

**Inhalt**

Inhaltlich werden drei Schwerpunkte gesetzt: Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen erstens Modelle, Bezugsrahmen und theoretische Befunde ökonomischer Führungsentscheidungen kennen. Zweitens werden spieltheoretische Fragestellungen als wesentliche theoretische Bestandteile zum Verständnis der strategischen Unternehmensführung erörtert. Drittens schließlich werden Managementkonzepte erläutert, welche unmittelbar auf praktische Fragestellungen anwendbar sind.

**Anmerkungen**

- Die Vorlesung Modelle strategischer Führungsentscheidungen [25908] wird ab S 09 gelesen.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Strategie und Managerial Economics* [IW3WWORG0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25900	Unternehmensführung und Strategisches Management	2/0	S	4	Lindstädt
25525	Spieltheorie I	2/2	S	6	Berninghaus, Puppe
25907	Spezielle Fragestellungen der Unternehmensführung: Unternehmensführung und IT aus Managementperspektive	1/0	W/S	2	Lindstädt
25908	Modelle strategischer Führungsentscheidungen	2/1	S	6	Lindstädt
25412	Ökonomische Anreize in Märkten und Unternehmen	2/2	W	6	Kirstein
26291	Management neuer Technologien	2/1	S	5	Reiß
25915	Seminar: Unternehmensführung und Organisation	2	S	4	Lindstädt
25916	Seminar: Unternehmensführung und Organisation	2	W	4	Lindstädt
25390	Seminar zur Spiel- und Entscheidungstheorie	2	W/S	4	Berninghaus, Kirstein
25391	Seminar zur Experimentellen Wirtschaftsforschung	2	W/S	4	Berninghaus, Kirstein

**Modul: Strategie und Interaktion****(Modulschlüssel: IW3WWORG1)****Modulkoordination:** Hagen Lindstädt**Leistungspunkte (LP):** 10**Lehrveranstaltungsleiter:** Hagen Lindstädt, Siegfried Berninghaus, Clemens Puppe**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

Alle Veranstaltungen des Moduls müssen besucht werden.

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

In dem Vertiefungsmodul sollen in erster Linie Kenntnisse und Fähigkeiten zu strategischem Management auf Basis eines spieltheoretischen Modellverständnisses vermittelt werden. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Vermittlung von ökonomischem Verständnis, Problemlösungsfähigkeiten und dem handlungsleitenden Verständnis von Zusammenhängen. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Modellen und Konzepten aus Spieltheorie und strategischem Management gelegt.

**Inhalt**

Inhaltlich werden zwei Schwerpunkte gesetzt: Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen erstens spieltheoretische Fragestellungen als wesentliche theoretische Bestandteile zum Verständnis der strategischen Unternehmensführung kennen. Zweitens werden Konzepte von Unternehmensführung und strategischem Management erläutert, welche unmittelbar auf praktische Fragestellungen anwendbar sind.

**Lehrveranstaltungen im Modul *Strategie und Interaktion* [IW3WWORG1]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25900	Unternehmensführung und Strategisches Management	2/0	S	4	Lindstädt
25525	Spieltheorie I	2/2	S	6	Berninghaus, Puppe

## Modul: Modelle strategischer Führungsentscheidungen und ökonomischer Anreize (Modul-schlüssel: IW3WWORG2)

**Modulkoordination:** Hagen Lindstädt

**Leistungspunkte (LP):** 10

**Lehrveranstaltungsleiter:** Hagen Lindstädt, Annette Kirstein, Thomas Reiß

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet.

### Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

### Bedingungen

Aus den fünf Veranstaltungen sind zwei frei wählbar.

Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem oder im zweiten Modul des Faches BWL/OR/VWL ein Seminar zu absolvieren.

### Lernziele

In dem Vertiefungsmodul sollen in erster Linie Kenntnisse und Fähigkeiten zu strategischen Führungsentscheidungen und ökonomischer Anreize auf Basis eines ökonomischen Modellverständnisses vermittelt werden. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Vermittlung von ökonomischem Grundverständnis und Problemlösungsfähigkeiten. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von managementrelevanten Modellen aus der ökonomischen Theorie gelegt.

### Inhalt

Inhaltlich werden zwei Schwerpunkte gesetzt: Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen erstens Modelle, Bezugsrahmen und theoretische Befunde ökonomischer Führungsentscheidungen kennen. Zweitens werden Fragestellungen zu ökonomischen Anreizen und ihrer Bedeutung in Märkten und innerhalb von Unternehmen diskutiert.

### Anmerkungen

- Die Vorlesung Modelle strategischer Führungsentscheidungen [25908] wird ab S 09 gelesen.

### Lehrveranstaltungen im Modul [IW3WWORG2]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25908	Modelle strategischer Führungsentscheidungen	2/1	S	6	Lindstädt
25412	Ökonomische Anreize in Märkten und Unternehmen	2/2	W	6	Kirstein
26291	Management neuer Technologien	2/1	S	5	Reiß
25915	Seminar: Unternehmensführung und Organisation	2	S	4	Lindstädt
25916	Seminar: Unternehmensführung und Organisation	2	W	4	Lindstädt

**Modul: Industrielle Produktion****(Modulschlüssel: IW3WWPRO0)****Modulkoordination:** Otto Rentz**Leistungspunkte (LP):** 20**Lehrveranstaltungsleiter:** Otto Rentz, Armin Ardone, Helwig Schmied, Martin Wietschel**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt über eine zentrale Klausur für alle Kurse. Diese Klausur ist eine schriftliche Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1 der Prüfungsordnung für den Bachelor Studiengang Informationswirtschaft. Für die Lehrveranstaltungen [25958], [25963], [25975], und [25959] kann jeweils ein Leistungsnachweis durch eine Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 erbracht werden, der in die Gesamtnote des Moduls einfließt.

**Voraussetzungen**

Erfolgreicher Abschluss der Module der Semester 1–4 (Kürzel: [IW1...]) des Studiengangs bis auf maximal zwei Module. Die Module *Betriebspraktikum* [IW1EXPRAK] und *Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht* [IW1INJURA] werden hierbei nicht betrachtet.

**Bedingungen**

- Die Veranstaltungen [25950], [25952], [25954] müssen besucht werden.
- Nach §17, Abs. 3 Prüfungsordnung Informationswirtschaft ist in diesem Modul ein Seminar zu absolvieren.

**Lernziele**

Der Besuch der Veranstaltungen des Moduls Industrielle Produktion soll den Studenten vertiefte Kenntnisse u.a. in folgenden Bereichen vermitteln:

- Technisch-wirtschaftliche Bewertung von technischen Entwicklungslinien neuer Produktionstechniken (Industrielle Forschung und Entwicklung, Innovationsprozesse, Diffusionsprozesse),
- Technisch-wirtschaftliche Bewertung von Produktionstechniken/-systemen, Technikfolgenabschätzung, Technologietransfer,
- Gestaltung/Optimierung von (technischen) Produktionssystemen:
  - Optimierung von Maschinen/Apparaten/Anlagen (Anlagenwirtschaft),
  - Optimierung der Produktion auf gegebenem Maschinenpark (PPS, ERP-Systeme, etc.).

**Inhalt**

Das Modul Industrielle Produktion befasst sich mit der Planung und Durchführung sämtlicher betrieblicher Aufgaben, die mit der Erstellung materieller Güter unmittelbar zusammenhängen. Neben dem verarbeitendem Gewerbe (Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe, Investitionsgüter bzw. Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe, Nahrungs- und Genussmittelgewerbe) werden die Bereiche Energieversorgung und Baugewerbe in der Vorlesung betrachtet. Neben den gewünschten Produkten entstehen bei der Bereitstellung, Umwandlung, Lagerung und dem Transport von Stoff- und Energiearten auch Emissionen als nicht erwünschte Nebenprodukte. Aufgrund der Bedeutung des Umweltschutzes für die industrielle Produktion wird in den Kursen ergänzend auf Aspekte der Umweltökonomie eingegangen. In den Vorlesungen werden zunächst reale Problemstellungen an ausgewählten Beispielen aus verschiedenen Industriebereichen diskutiert. Darauf aufbauend werden den Realproblemen Lösungs- und Modellansätze gegenübergestellt und die bestehenden Ansätze bewertet.

**Anmerkungen**

Die Kernvorlesungen sind so konzipiert, dass sie voneinander unabhängig gehört werden können.

**Lehrveranstaltungen im Modul Industrielle Produktion [IW3WWPRO0]**

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Dozent/in
25950	Industrielle Produktionswirtschaft I	2/2	S	7.5	Rentz
25952	Industrielle Produktionswirtschaft II	2/2	W	7.5	Rentz
25954	Industrielle Produktionswirtschaft III	2	S	3.5	Rentz
25958	Produktionsplanung und -steuerung in der Elektrizitätswirtschaft	2	W	3.5	Ardone
25963	F&E-Projektmanagement mit Fallstudien	2/2	W/S	3.5	Schmied
25975	Rechnergestützte PPS und Prozesssimulation	2	S	3.5	Rentz
25959	Stoff- und Energiepolitik	2	S	3.5	Wietschel
25950s	Seminar Industrielle Produktion	2	W/S	4	Rentz

## Stichwortverzeichnis

### A

Algorithmentechnik (Modul) .....	26
Analytisches CRM (Modul) .....	37
Angewandte Informatik (Modul) .....	19
Anwendungen der Finanzwirtschaft (Modul) .....	48

### B

Bachelorarbeit (Modul) .....	25
Betriebspraktikum (Modul) .....	7
Betriebswirtschaftslehre (Modul) .....	20
Business Process Engineering (Modul) .....	29

### C

Customer Relationship Management (CRM) (Modul) ...	35
--	----

### E

eBusiness Management (Modul) .....	42
eFinance: Informationswirtschaft in der Finanzindustrie (Modul) .....	46
Einführung in das Operations Research (Modul) .....	22
Entscheidungstheorie (Modul) .....	41
Entwurf und Realisierung komplexer Software Systeme (Modul) .....	28

### F

Finanzmärkte (Modul) .....	52
----------------------------	----

### G

Grundlagen des Marketing (Modul) .....	53
--	----

### I

Industrielle Produktion (Modul) .....	59
Informatik 1 (Modul) .....	9
Informatik 2 (Modul) .....	11
Informatik 3 (Modul) .....	13
Informations- und Wissenssysteme (Modul) .....	31
Infrastruktur (Modul) .....	32
Internetanwendungen (Modul) .....	30

### M

Mathematik (Modul) .....	17
Mikroökonomische Finanzwirtschaft (Modul) .....	50
Modelle strategischer Führungsentscheidungen und öko- nomischer Anreize (Modul) .....	58

### O

Operatives CRM (Modul) .....	39
------------------------------	----

### Q

Quantitative Finanzwirtschaft (Modul) .....	51
---	----

### R

Recht des Geistigen Eigentums und Datenschutzrecht (Modul) .....	34
---	----

### S

Statistik (Modul) .....	23
Strategie und Interaktion (Modul) .....	57
Strategie und Managerial Economics (Modul) .....	55
Supply Chain Management (Modul) .....	44

### T

Technische Informatik (für Informationswirte) (Modul) ...	16
---	----

### V

Volkswirtschaft (Modul) .....	24
-------------------------------	----

### W

Wirtschaftsrecht und öffentliches Recht (Modul) .....	14
---	----