

**AKKREDITIERUNG  
FAKULTÄT INFORMATIK  
HOCHSCHULE REUTLINGEN**

**MODULHANDBUCH TEIL B**

**FÜR DEN STUDIENGANG  
WIRTSCHAFTSINFORMATIK (WI) -  
MASTER**



**Hochschule Reutlingen**

Reutlingen University

**Modulliste**

Liste der Module		ECTS-Punkte
Lfd. Nr.	Modul	Gesamt
1	Jahres-Projekt 1	6
2	Informatik	9
3	BWL 1	9
4	Theoretische Grundlagen	6
5	Jahres-Projekt 2	7
6	Wissensmanagement	8
7	Informationssysteme	5
8	IT-Organisation	5
9	BWL 2	5
10	Praxisphase	30
11	Vertiefungsmodul/Wahlfächer	6
12	Master-Thesis	24
	<b>SUMME</b>	<b>120</b>

## Jahres-Projekt 1

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM01
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Jahres-Projekt 1 mit den Teilen Projektarbeit, Ausarbeitung und Präsentation
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Baltzer-Fabarius
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Baltzer-Fabarius Prof. Dr. Ammann Prof. Dr. Killy Prof. Dr. Seichter Prof. Dr. Wobbermin
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M1, 1. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2 SWS  Präsenzzeit: 30 Stunden Eigenstudium: 150 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	6 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	Jahres-Projekt 2 (Modul WIM05)
<b>Prüfungen:</b>	Schein, Dokumentation, Referat
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden bearbeiten eigenständig und eigeninitiativ in Arbeitsgruppen mit 3 bis 5 Teilnehmern Problemstellungen aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik. Diese umfassen typischerweise sowohl betriebswirtschaftliche Themenbereiche als auch softwaretechnische Umsetzungen. Die Themen sollen so ausgewählt werden, dass sie innerhalb eines Bearbeitungszeitraums von einem Jahr alle Projektphasen von der ersten Definitionsphase bis hin zum Abschluss der Softwareentwicklung durchlaufen können.

**Empfohlene Vorkenntnisse**

Gute betriebswirtschaftliche und Informatikkenntnisse werden vorausgesetzt, wie sie aus dem vorausgegangenen Bachelor-Studium der Wirtschaftsinformatik erworben sind.

**Bezug zu Gesamtqualifikationszielen**

Der Schwerpunkt dieser Lehrveranstaltung liegt auf der Anwendung und damit Vertiefung der im (Vor-) Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Insbesondere sind hierbei auch die erworbenen Sozialkompetenzen gefordert, weil die Projektergebnisse in einem Gruppenprozess erarbeitet und die Arbeitsergebnisse in freien Vorträgen vor dem gesamten Fachbereich präsentiert und verteidigt werden müssen.

**Lernziele**

Die Studierenden sollen lernen, wie sie ihre erworbenen Fachkenntnisse und ihre Methodenkompetenz in einem praktischen Fallbeispiel zur Anwendung bringen können. Außerdem sollen die Kommunikations- und Teamfähigkeit der Studierenden weiter gefördert werden, indem alle Projektergebnisse in Teamarbeit erstellt werden. Diese Ergebnisse müssen dann vor einem fachkundigen Publikum und mit fachspezifischer visueller Unterstützung präsentiert werden.

**Inhalte**

- Aus einer Reihe von Projektthemen, die von den Dozenten angeboten werden, wählen freiwillig gebildete Projektteams (3 bis 5 Teilnehmer) ein Arbeitsthema für ein Semester aus. Die Teams können auch eigene Arbeitsthemen für das Projekt vorschlagen. Die Dozenten entscheiden dann, ob die vorgeschlagenen Projekte den oben definierten Anforderungen genügen und übernehmen die Projektbetreuung bei positiver Entscheidung.
- Erste grobe Strukturierung des Projektes in die einschlägigen Phasen der Softwareentwicklung in Abstimmung mit den Betreuern (neben der hochschulinternen Betreuung kommen Betreuer aus der Praxis hinzu, falls das Projekt in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen durchgeführt wird).
- Festlegen eines Arbeits- und Zeitplans für das Projekt. Hierbei werden auch die wöchentlichen Koordinationsbesprechungen mit den Betreuern terminlich festgelegt.
- Zum Ende des ersten Projektsemesters wird eine schriftliche Ausarbeitung angefertigt, in der die Zwischenergebnisse der Projektarbeit niedergelegt werden.
- Die Zwischenergebnisse werden in die Form eines (visuell unterlegten) Kurzvortrags gebracht und zum Abschluss des ersten Projektsemesters in einem 30 – 60 – minütigen Vortrag von den jeweiligen Projektgruppen gemeinsam präsentiert und anschließend mit dem fachkundigen Publikum diskutiert.
- Die Zwischenergebnisse sind die Grundlagen, auf denen die Fortführung im Jahres-Projekt 2 im 2. Semester aufbaut.

**Lehrformen und –methoden, Medien**

- Seminar mit weitgehenden Freiheiten für die Studierenden sowohl in inhaltlicher als auch in zeitlicher Hinsicht. Die Beurteilung der Arbeitsergebnisse durch die Betreuer findet in Form einer Ergebniskontrolle statt.
- Die Rollen der Dozenten sind auf der einen Seite die Koordination und Moderation des Projekts, auf der anderen Seite die fachliche Beratung und Hilfestellung.

### Lehrmaterial

- Grundsätzlich stellen die Dozenten und externen Betreuer fachliche Arbeitsunterlagen ebenso zur Verfügung, wie benötigte Hard- und Software. Die Projektgruppen sind aber aufgefordert, die erforderlichen Projektunterlagen eigeninitiativ in einem Prozess des forschenden Lernens selbständig zu beschaffen und zu bearbeiten.
- Eine Standard – Dokumentationsstruktur wird von den Dozenten geliefert und zur Anwendung empfohlen.

### Literatur

- Madauss, B., J.: *Handbuch Projektmanagement*. Stuttgart, neueste Auflage.
- Burghardt, M.: *Einführung in das Projektmanagement*. Berlin / München, neueste Auflage.
- Lange, D. (Hrsg.): *Management von Projekten*. Stuttgart, neueste Auflage.
- Gierhake, O.: *Integriertes Geschäftsprozessmanagement*. Braunschweig / Wiesbaden, neueste Auflage.

## Informatik

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM02
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Objekttechnologien Vorlesung - Medientechnologie Vorlesung – Softwarearchitekturen
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Alfred Zimmermann
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Alfred Zimmermann Prof. Dr. Fritz Laux Prof. Dr. Helmut Seichter
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M1, 1. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2+2+2 SWS Präsenzzeit: 90 Stunden Eigenstudium: 180 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	9 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Referate
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Vermittlung der Grundlagen, Methoden, Prozesse, Modelle und Basistechnologien der objektorientierten Programmierung und ihrer Anwendung bei Medientechnologien im Kontext zukunftsweisender Software-Architekturen anhand von Vorlesungen, Beispielen, Übungen, Fallstudien und vertiefenden Studien.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

- Programmierung mit JAVA
- Datenstrukturen auf Basis XML
- Analyse- und Design-Methoden auf Basis UML
- Software Engineering
- Datenbanken
- Verteilte Systeme und Internet-Technologien
- Intelligente Systeme, Logik, Wissensrepräsentation

## Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

Die Kompetenz der systematischen Entwicklung von Softwaresystemen ist für jeden Wirtschaftsinformatiker grundlegend. Neue Softwaretechnologien als Teil eines strategisch motivierten Architekturrahmens werden gemeinsam mit den dazugehörigen Schlüsselkompetenzen der Praxis vermittelt. Folgende Kompetenzfelder werden integral behandelt: Analyse-, Design-, Realisierungskompetenz, Methodenkompetenz, technologische Kompetenz, soziale Kompetenz.

## Lernziele

Vorlesung – Objekttechnologien:

Beherrschung objektorientierter Konzepte, Entwurfsmuster, Design- und Programmierstechniken, guter objektorientierter Programmierstil

Vorlesung – Medientechnologien

Überblick über Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Multimedia-Ausprägungen gewinnen  
Erkennen, wie die Eigenheiten der menschlichen Wahrnehmung Bearbeitung und Speicherung von Multimediadaten beeinflussen  
Einblick in die Besonderheiten von medienorientierter Hardware erhalten

Vorlesung – Softwarearchitekturen:

Studierende lernen Architekturen und objektorientierte Entwurfsmuster für die zukunftsweisende Konzeption von intelligenten Systemen für adaptierbare Business Prozesse systematisch kennen und können diese grundlegend einordnen. Begleitend zur Vorlesung haben wir gemeinsam praktische Übungen, Fallstudien und vertiefende Konzepte in Teams bearbeitet.

## Inhalte

Vorlesung – Objekttechnologien

- objektorientierte Konzepte (Identität, Kapselung, Information Hiding, Vererbung, Polymorphie)
- Klassenmodell (Abstrakte - und Metaklassen, Magnitude, Collection)
- Entwurfsmuster
- Design- und Programmierstechniken
- Unit Testing
- Extreme Programming (Pair Programming)
- guter Programmierstil
- Programmqualität

Vorlesung – Medientechnologie

- gemeinsame Grundlagen der Digitalisierung
- Informationsbegriff und verlustlose Kompression
- Glyphen und Zeichensätze
- Akustik - Wahrnehmung, Kompression
- Optik – Wahrnehmung, Farbmodelle, Kompression
- Video – Animation, Zeitaspekte, Kodierung und Aufzeichnung, Interframe-Kompression
- Multimedia-Hardware

Vorlesung – Softwarearchitekturen

- Einführung und Überblick mit Study Group Themen
- UML Architekturmodellierung mit Übungen
- Business Architekturen mit Übungen
- Entwurfsmuster (Design Patterns) mit Fallstudie 1
- Software Architekturen und EAI mit Übungen
- Workshop Fallstudie 1: Entwurfsmuster für Geschäftsobjekte
- Komponentenarchitekturen und Produktlinien mit Fallstudie 2
- Wissensbasierte Objekte und Ontologien mit Übungen
- Workshop Fallstudie 2: Software Architektur Wissensportal
- Web Services und Service-orientierte Architekturen mit Übungen

## Lehrformen und –methoden, Medien

Vorlesungen, Seminaristischer Unterricht, Tafel, Demos, Übungsaufgaben, Fallstudien, vertiefende Konzeptarbeiten

**Lehrmaterial**

Vorlesungsfolien, Bücher, Web-Ressourcen

**Literatur**

- Gamma u.a.: *Entwurfsmuster*, 1995 - 2005
- Fowler / Beck: *Refactoring*, 2000
- K. Beck: *Extreme Programming*, 2001
- D. Thomas: *Programming with Style*
- Larman, C.: *Applying UML and Patterns*, Prentice Hall 2002
- Coad, P. et al.: *Java Modelling in Color with UML*, Prentice Hall 1999
- Russel, S., Norvig, P.: *Künstliche Intelligenz*, Pearson 2004
- Starke, G.: *Effektive Software-Architekturen*, Hanser 2002
- Keller, W.: *Enterprise Application Integration*, dpunkt 2002
- Völter, M., Schmid, A., Wolff, E.: *Server Component Patterns*, Wiley 2002
- Daum, B.: *Modelling Business Objects with XML Schema*, Elsevier Science 2003
- Daum, B., Merten, U.: *System Architectures with XML*, Elsevier Science 2003
- Erl, Th.: *Service-Oriented Architecture*, Prentice-Hall 2005
- Krafzig, D., Banke, K., Slama, D.: *Enterprise SOA*, Prentice Hall 2005
- Gomaa, H.: *Designing Software Product Lines with UML*, Addison Wesley 2005
- Bass, .L., Clements, P., Kazman, R.: *Software Architecture in Practice*, Addison Wesley 2003
- Hennig, P.: *Taschenbuch Multimedia*, fv Leipzig, 2007

## BWL 1

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM03
<b>Untertitel:</b>	BWL 1
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Ertragsmanagement Vorlesung – Supply Chain Management Vorlesung – Unternehmenskommunikation (CI)
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Herbert Glöckle
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Herbert Glöckle Prof. Dr. Thomas Baltzer-Fabarius Prof. Dr. Gerhard Killy
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M1, 1. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2+2+2 SWS Präsenzzeit: 90 Stunden Eigenstudium: 180 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	9 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Referate und Fallstudie
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2006/07 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden betriebswirtschaftliche Inhalte und Methoden aus den Themen Ertragsmanagement, Supply Chain Management und Unternehmenskommunikation miteinander verknüpft. Korrespondierende Managementaufgaben werden damit aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und wichtige Aspekte im Bereich innovativer Unternehmensführung herausgearbeitet.

**Empfohlene Vorkenntnisse**

## Ertragsmanagement:

- Grundlegende Kenntnisse der allgemeinen BWL, wie sie z. B. in der einschlägigen Vorlesung im WI-Bachelor-Programm vermittelt werden.
- Vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Teilgebieten der BWL, insbesondere Unternehmensführung, Rechnungswesen und Controlling sowie Investition und Finanzierung.
- Erfahrungen mit der Erarbeitung, der Darstellung und dem Vortrag komplexer Themen, wie z. B. Seminararbeiten, Studienarbeiten und Kurzreferaten.

## Supply Chain Management:

- Grundlagen der Themengebiete Materialwirtschaft/Logistik und Produktion, wie sie z. B. in der einschlägigen Vorlesung im WI-Bachelor-Programm vermittelt werden.
- Kenntnis über Funktionsumfang und Bedienung eines ERP-Systems als Beispiel für ein kommerzielles Informationssystem.

## Unternehmenskommunikation (CI):

- Grundlagenwissen über philosophische Aspekte der Wirtschaftsinformatik insbesondere über den Informationsbegriff
- Betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen, insbesondere in Marketing und Unternehmensführung/Management
- Grundlagenwissen über paradigmatische betriebswirtschaftliche – bzw. volkswirtschaftliche Theorieansätze
- Grundlagenwissen über Kommerzielle Informationssysteme

**Bezug zu Gesamtqualifikationszielen**

Im Mittelpunkt steht die Vermittlung und vertiefte Diskussion grundlegender Managementthemen aus verschiedenen Perspektiven, die für Wirtschaftsinformatiker unabdingbar sind (fachliche Kompetenz). Daneben steht die praktische Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden, die durch die Bearbeitung von Fallbeispielen in Arbeitsgruppen von 3 bis 5 Studierenden weiter ausgebaut wird (Methodenkompetenz). Dadurch werden im Rahmen dieses weiterführenden Studiums auch die Gruppen- sowie die Kommunikationsfähigkeit der Studierenden weiter ausgebaut (soziale Kompetenz).

**Lernziele**

## Ertragsmanagement:

Im Rahmen dieser Lehrveranstaltung sollen möglichst alle Fragestellungen erörtert werden, die eine Beeinflussung (Verbesserung, Verstetigung, Weiterentwicklung, Veränderung) der Ertragskraft von Unternehmen zum Gegenstand haben. Ein Schwerpunkt der Wissensvermittlung wird dabei die Untersuchung und Definition eines geschlossenen dynamischen Unternehmensmodells sein. Dadurch soll die statische Betrachtungsweise erkennbar werden, welche bis heute die betriebswirtschaftliche Literatur beherrscht. Weitere Erkenntnisse sollen durch die Untersuchung von Verfahrensweisen gewonnen werden, mit denen heute üblicherweise externe Unternehmensanalysen durchgeführt werden. Weitere Fertigkeiten der Ertragskraftsteuerung werden mit den heute üblichen, auf die Globalisierung der Wirtschaft ausgerichteten Management - Methoden eingeübt.

## Supply Chain Management:

In der Vorlesung Ertragsmanagement wird der Blick primär auf das betriebswirtschaftliche Zahlenwerk gerichtet. Die Vorlesung Supply Chain Management ergänzt dies durch den Blick auf die korrespondierenden Logistik- und Produktionsprozesse. Die Fertigungstiefe der produzierenden Unternehmen nimmt gegenwärtig ab, zugunsten einer Versorgung mit Zukaufteilen aus allen Gebieten der Welt. Lange schon sind auch die Kunden auf der ganzen Welt zu finden. In der Vorlesung erarbeiten sich die Studierenden die Auswirkung dieser Globalisierung der Geschäftstätigkeit in Hinblick auf die Logistik- und Produktionsprozesse und lernen die daraus resultierenden Managementaufgaben im unternehmensübergreifenden Kontext kennen. Sie erkennen die wesentlichen Veränderungen und haben die notwendige IT-Landschaft konzipiert, um die neuen Geschäftsprozesse wirksam unterstützen zu können.

## Unternehmenskommunikation (CI):

Unternehmen sind soziale Gebilde, die in einem Beziehungsgeflecht erfolgsorientiert arbeiten. Ihre Mitglieder und Geschäftspartner müssen sich verständigen und ihre Prozesse instrumentell organisieren. Beides setzt Kommunikation voraus und gelingende Kommunikation ist deshalb für Unternehmen von grundlegender Bedeutung. Die beiden vorangehenden Modulbausteine beleuchten schwerpunktmäßig fachliche Aspekte der betriebswirtschaftlichen Aufgaben. Deshalb ergänzt diese Vorlesung diese Betrachtungsweise um die Perspektive Kommunikation, die ebenfalls als Erfolgsfaktor für ein professionelles Management angesehen werden muss. Die Unternehmenskommunikation wird durch computergestützte Informations- und Kommunikationssysteme erleichtert.

Die Vorlesung Unternehmenskommunikation vermittelt das Grundlagenwissen zum Verständnis von Kommunikation und reflektiert Kommunikation in den unterschiedlichen Bereichen. Dabei stehen die interne und die externe Unternehmenskommunikation sowie neue computer- bzw. internetgestützte Informations- und Kommunikationssysteme zur Unterstützung der Unternehmenskommunikation im Mittelpunkt der immer wieder zu aktualisierenden Themengebiete.

### Inhalte

#### Ertragsmanagement:

- Die Darstellung des Unternehmensprozesses in der klassischen betriebswirtschaftlichen Literatur.
- Ein dynamischer Ansatz für den Unternehmensprozess nach dem Gutenberg'schen Modell der optimalen Faktoreinsätze.
- Wertschöpfungs- / Wertverwendungsrechnung und die Betrachtung des Unternehmenserfolges auf den drei Ebenen
  - Sortiment,
  - Unternehmen,
  - Kapitaleinsatz.
- Kennzahlensysteme zur externen Beurteilung des Unternehmenserfolges.
- Anwendungsgebiete für die externe Unternehmensanalyse
  - Krisenprophylaxe durch Unternehmensberater
  - Internes Rating der Kreditwirtschaft
  - Externes Rating durch Rating-Agenturen
  - Due Diligence bei Unternehmens-Akquisitionen
  - Unternehmensverkäufe/Fusionen
  - Erbauseinandersetzungen.
- Zukünftige formale Anforderungen an das Berichtswesen der Unternehmen durch die Einführung der IFRS/GAAP-Standards auch in Deutschland.

#### Supply Chain Management:

- Global Business: Identifizierung der Supply Chain und Untersuchung der Auswirkungen auf die Geschäftsprozesse und die beteiligten Unternehmen. Methoden zur Beschreibung unternehmensübergreifender Prozesse (Z.B. SCOR).
- Supply Chain Management: Konzeption der notwendigen IT-Systeme zur Planung und Steuerung der Supply Chain.
- Konkretisierung an Hand eines durchgängigen Fallbeispiels zur Planung und Steuerung der Supply Chain mit Hilfe des SAP Advanced Planners and Optimizers (SAP-APO) (Demandplanning, Supply Chain Networkplanning, Production Planning/Detailed Scheduling, Deployment, Transport- and Vehicle Scheduling).
- Fallstudie: Konzeption einer Supply Chain Management Lösung für ein mittelständisches Unternehmen. Neben den inhaltlichen Aspekten, wie Prozessgestaltung und IT-Landschaft, werden Formen der Zusammenarbeit und Kommunikation im unternehmensübergreifenden Kontext der Supply Chain entwickelt. (Gruppenarbeit).

#### Unternehmenskommunikation (CI):

##### Begriff und seine Probleme von „Unternehmenskommunikation“

- Das Transportmodell der Kommunikation
- Kommunikation in volks- und betriebswirtschaftlichen Erklärungsansätzen
- Kommunikation in der Sicht neuerer Theorien: Habermas, Luhmann

#### Interne Unternehmenskommunikation

- Entwicklung von Unternehmenskultur und Unternehmensidentität

- Intrinsische Motivation und Innovation von Geschäftsprozessen
- Probleme und Blockaden von Kommunikation, Gruppendynamik

#### Externe Unternehmenskommunikation

- Marketingkommunikation und ihre Medien
- Kognitive Botschaft und Emotion in der Kommunikation
- Kundenbindungskommunikation und Relationship Management

#### Innovative, unterstützende Systeme der Unternehmenskommunikation

- Aktuelle technische Kommunikationssysteme der internen Unternehmenskommunikation
- Aktuelle technische Kommunikationssysteme der externen Unternehmenskommunikation
- Exkursion zu einem Unternehmen oder einer Forschungsinstitution

#### Lehrformen und –methoden, Medien

- Vorlesung mit handlungsorientierten Workshop-Sequenzen.
- Selbständig organisierte Projektarbeit in Gruppen von 4-5 Studierenden.
- Selbständige Erarbeitung und Vortrag komplexer betriebswirtschaftlicher Themen, mit der Maßgabe, die anschließende Gruppen-Diskussion des vorgetragenen Themas durch die vorangehende Ausarbeitung eines Fallbeispiels zu dem Thema ergebnisreich zu gestalten.
- Seminar mit einer Einführung des Dozenten
- Referate der Seminarteilnehmer, Präsentation und kritische Diskussion
- Exkursion

#### Lehrmaterial

Ertragsmanagement:

Vorlesungsgraphiken zur Lehrveranstaltung Ertragsmanagement sowie Referate und ausgearbeitete Fallbeispiele in elektronischer Form.

Supply Chain Management:

Vorlesungsskript Supply Chain Management, SAP-APO: Advanced Planner and Optimizer, Fallstudie zu Supply Chain Management in einem mittelständischen Unternehmen.

Unternehmenskommunikation (CI):

Vorlesungsskript, aktuelle Literatur, Zeitschriften, WWW-Informationen

#### Literatur

- Faulhaber, P.; Landwehr, N.: *Turnaround – Management in der Praxis*. Campus Verlag, Frankfurt / New York 1996
- Dillerup, R.; Stoi, R.: *Unternehmensführung*. Vahlen, München 2006
- Kottmann, K.: *Unternehmensqualität*. B.G. Teubner, Stuttgart 1993
- Hahn, D.: *Controllingkonzepte*. 5. Auflage, Gabler, Wiesbaden 1996
- Reichmann, Th.: *Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten*. 3. Auflage, Vahlen, München 1993
- Horváth, P.; Gleich, R.; Voggenreiter, D.: *Controlling umsetzen*. Schäffer Pöschel, Stuttgart 1996
- Seiler, K.: *Unternehmensverkauf*. Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech 2000
- Lindemann, B. u.a.: *Rating von Management, Wirtschaftlichkeit und Innovation für KMU*. Shaker, Aachen 2001
- Stiftung Entwicklung und Frieden: *Globale Trends*. Fischer, Frankfurt/M 2003
- Oliver Lawrenz et.al: *Supply Chain Management*, Vieweg Verlag 2001, 2. überarb. + erw. Aufl.
- Helmut Bartsch: *Supply Chain Management mit SAP APO*, SAP Press, Galileo Press 2002, 2. aktual. + erw. Aufl.

## Theoretische Grundlagen

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM04
<b>Untertitel:</b>	Theoretische Informatik, Operations Research
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Theoretische Informatik Vorlesung – Operations Research
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Herbert Bauer
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Martin Schmollinger Prof. Dr. Herbert Bauer
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M1, 1. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2+2 SWS Präsenzzeit: 60 Stunden Eigenstudium: 120 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	6 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	-
<b>Voraussetzung für:</b>	-
<b>Prüfungen:</b>	Theoretische Informatik: Klausur; benotet OR: Referat; benotet
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Das Modul widmet sich den mathematisch-theoretischen Grundlagen der Informatik und des Operations Research.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

Zulassungsvoraussetzung für das Masterstudium

#### Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

*Solide Informatik-Grundlagen:* Die Studierenden lernen die formalen, stark mathematisierten Grundlagen ihres Fachs kennen.

*Solide WI-Grundlagen:* Es werden Grundbegriffe des Operations Research vermittelt.

*Breites interdisziplinäres Fachwissen:* Die Studierenden lernen für die BWL relevante Teilgebiete der Mathematik kennen.

*Umfassende Methodenkompetenz:* Die Studierenden lernen mathematische Modelle zur Beschreibung ökonomischer Systeme kennen. Anhand von Fallstudien lernen sie Anwendungsbereiche und verfügbare Software kennen

*Soziale und kommunikative Kompetenz:* Die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben regen die Studierenden an, über Aufgaben und Lösungsentwürfe zu diskutieren und in kleinen Gruppen Lösungen zu erarbeiten. Die Referate, die in der Regel jeweils von zwei bis vier Studenten vorbereitet werden, fördern die Fähigkeit zu kommunizieren und im Team zu arbeiten.

### **Lernziele**

Der Student erhält Kenntnisse über die wichtigsten Themen der Theoretischen Informatik und die Kompetenz den Zusammenhang dieser Grundlagen mit elementaren und aktuellen Technologien der Informatik aufzeigen zu können.

Der Student lernt Grundlagen mathematischer Methoden kennen, die zur Vorbereitung von Entscheidungen bei der Planung und Leitung komplexer Systeme in Wirtschaft und Verwaltung geeignet sind. Er erhält einen Überblick über gängige Modelle und einen Einblick in ihre Anwendungsgebiete und die am Markt verfügbare Software für Modellierung und Berechnung von Lösungen.

### **Inhalte**

Ausgewählte Themen aus den Gebieten:  
Automatentheorie und formale Sprachen,  
Berechenbarkeitstheorie,  
Komplexitätstheorie.

Ausgewählte Modelle und Verfahren aus dem Bereich Operations Research wie z.B.  
lineare Optimierung, Optimierung in Graphen, ganzzahlige bzw. gemischt-ganzzahlige Optimierung,  
dynamische Optimierung, kombinatorische Optimierung, Spieltheorie.

### **Lehrformen und –methoden, Medien**

Vorlesung zu Theoretischer Informatik mit integrierten Übungen;  
Vorlesung zu OR, Referate der Teilnehmer zu Fallstudien.  
Seminaristischer Unterricht mit Tafelanschrieb, Tageslichtprojektion und PC-Projektion.

### **Lehrmaterial**

Material zu den Vorlesungen, das in gedruckter und/oder elektronischer Form verteilt wird:

- Skripte oder Folien zu den Vorlesungen,
- Übungsblätter mit Aufgaben.

### **Literatur**

- Uwe Schöning: *Theoretische Informatik - kurzgefasst*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg (2001) 4. Auflage
- John E. Hopcroft, Jeffrey D. Ullman, Rajeev Motwani: *Einführung in die Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexitätstheorie*. Pearson Studium, München (2002) 2. Auflage
- Wolfgang Domschke, Andreas Drexl.: *Einführung in Operations Research*. Springer, Berlin (2007) 7. Auflage
- Ulrich Kathöfer, Ulrich Müller-Funk: *Operations Research*. UVK, Konstanz (2005).

## Jahres-Projekt 2

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM05
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Jahres-Projekt 2 mit den Teilen Projektarbeit, Ausarbeitung und Präsentation
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Baltzer-Fabarius
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Baltzer-Fabarius Prof. Dr. Ammann Prof. Dr. Killy Prof. Dr. Seichter Prof. Dr. Wobbermin
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M2, 2. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2 SWS  Präsenzzeit: 30 Stunden Eigenstudium: 180 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	7 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	Jahres-Projekt 1 (Modul WIM01)
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Schein, Dokumentation, Referat
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden bearbeiten eigenständig und eigeninitiativ in Arbeitsgruppen mit 3 bis 5 Teilnehmern Problemstellungen aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik. Diese umfassen typischerweise sowohl betriebswirtschaftliche Themenbereiche als auch softwaretechnische Umsetzungen. Die Themen sollen so ausgewählt werden, dass sie innerhalb eines Bearbeitungszeitraums von einem Jahr alle Projektphasen von der ersten Definitionsphase bis hin zum Abschluss der Softwareentwicklung durchlaufen können.

**Empfohlene Vorkenntnisse**

Gute betriebswirtschaftliche und Informatikkenntnisse werden vorausgesetzt, wie sie aus dem vorausgegangenem Bachelor-Studium der Wirtschaftsinformatik erworben sind.

**Bezug zu Gesamtqualifikationszielen**

Der Schwerpunkt dieser Lehrveranstaltung liegt auf der Anwendung und damit Vertiefung der im (Vor-) Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Insbesondere sind hierbei auch die erworbenen Sozialkompetenzen gefordert, weil die Projektergebnisse in einem Gruppenprozess erarbeitet und die Arbeitsergebnisse in freien Vorträgen vor dem gesamten Fachbereich präsentiert und verteidigt werden müssen.

**Lernziele**

Die Studierenden sollen lernen, wie sie ihre erworbenen Fachkenntnisse und ihre Methodenkompetenz in einem praktischen Fallbeispiel zur Anwendung bringen können. Außerdem sollen die Kommunikations- und Teamfähigkeit der Studierenden weiter gefördert werden, indem alle Projektergebnisse in Teamarbeit erstellt werden. Diese Ergebnisse müssen dann vor einem fachkundigen Publikum und mit fachspezifischer visueller Unterstützung präsentiert werden.

**Inhalte**

- Die Zwischenergebnisse des Jahres-Projekt 1 sind die Grundlage, auf der die Fortführung im Jahres-Projekt 2 im 2. Semester aufbaut.
- Festlegen eines Arbeits- und Zeitplans für das fortzuführende Projekt. Hierbei werden auch die wöchentlichen Koordinationsbesprechungen mit den Betreuern terminlich neu festgelegt.
- Zum Ende des zweiten Projektsemesters wird eine schriftliche Ausarbeitung angefertigt, in der die Gesamtergebnisse der Projektarbeit niedergelegt werden.
- Die Ergebnisse werden in die Form eines (visuell unterlegten) Kurzvortrags gebracht und zum Abschluss des zweiten Projektsemesters in einem 30 – 60 – minütigen Vortrag von den jeweiligen Projektgruppen gemeinsam präsentiert und anschließend mit dem fachkundigen Publikum diskutiert.
- Die Beurteilung der Projektergebnisse ergibt sich aus der Abschlusspräsentation und dem Abschlussbericht.

**Lehrformen und –methoden, Medien**

- Seminar mit weitgehenden Freiheiten für die Studierenden sowohl in inhaltlicher als auch in zeitlicher Hinsicht. Die Beurteilung der Arbeitsergebnisse durch die Betreuer findet in Form einer Ergebniskontrolle statt.
- Die Rollen der Dozenten sind auf der einen Seite die Koordination und Moderation des Projekts, auf der anderen Seite die fachliche Beratung und Hilfestellung.

**Lehrmaterial**

- Grundsätzlich stellen die Dozenten und externen Betreuer fachliche Arbeitsunterlagen ebenso zur Verfügung, wie benötigte Hard- und Software. Die Projektgruppen sind aber aufgefordert, die erforderlichen Projektunterlagen eigeninitiativ in einem Prozess des forschenden Lernens selbständig zu beschaffen und zu bearbeiten.
- Eine Standard – Dokumentationsstruktur wird von den Dozenten geliefert und zur Anwendung empfohlen.

**Literatur**

- Madauss, B.,J.: *Handbuch Projektmanagement*. Stuttgart, neueste Auflage.
- Burghardt, M.: *Einführung in das Projektmanagement*. Berlin / München, neueste Auflage.
- Lange, D. (Hrsg.): *Management von Projekten*. Stuttgart, neueste Auflage.
- Gierhake, O.: *Integriertes Geschäftsprozessmanagement*. Braunschweig / Wiesbaden, neueste Auflage.

## Wissensmanagement

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM06
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Wissensengineering und Wissensmanagement Vorlesung – Dienstleistungsökonomie und Virtuelle Marktplätze Vorlesung – Informationsmanagement
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Eckhard Ammann
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Eckhard Ammann Prof. Dr. Dietmar Bönke
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M2, 2. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2+2+2 SWS Präsenzzeit: 90 Stunden Eigenstudium: 150 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	8 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Referate
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

In verschiedenen Ausprägungen wird der Umgang mit den Ressourcen Information und Wissen in Unternehmen erörtert. Studierende lernen Führungsaufgaben im Umgang mit Information im Unternehmen, die Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Wissen zum Erreichen von Unternehmenszielen sowie die Nutzung dieser Ressourcen im Dienstleistungsbereich und in Virtuellen Marktplätzen kennen. Durch Referate werden die vermittelten Kenntnisse der Vorlesungen übergreifend erweitert.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

Vorlesung – Wissensengineering und Wissensmanagement

- Solide Kenntnisse der Informatik, insbesondere Softwareentwicklung
- Kenntnisse der Künstlichen Intelligenz
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse, insbesondere aus dem Bereich der Unternehmensführung

Vorlesung – Dienstleistungsökonomie und Virtuelle Marktplätze:

- Logistik und Produktion
- Allgemeine Kenntnisse aus der Wirtschaftsinformatik wie Systementwicklung, Geschäftsprozessmodellierung, Standardsoftware und Datenbanken.

## Vorlesung – Informationsmanagement

- Grundlagen der Informatik
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse, insbesondere aus dem Bereich Unternehmensführung

**Bezug zu Gesamtqualifikationszielen**

Es werden die technologischen Kompetenzen (zu wissensbasierten Systemen und Semantischen Web-Technologien) ebenso gefördert wie betriebswirtschaftliche und Management- Kompetenzen.

**Lernziele**

## Vorlesung – Wissensengineering und Wissensmanagement

Auf verschiedenen Ebenen und im Zusammenspiel werden verschiedene Schwerpunktthemen behandelt. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, selbstständig auf verschiedenen Ebenen von Organisationen und für verschiedene Arten von Organisationen wissensbezogene Ansätze zur Unterstützung von Unternehmensabläufen zu entwerfen und umzusetzen sowie Managementfunktionen im Bezug zu wissensbasierten Ansätzen auszuüben.

Vorlesung – Dienstleistungsökonomie und Virtuelle Marktplätze: Die Teilnehmer sollen durch die Veranstaltung ein Verständnis gewinnen für Ursachen und Wirkungen von Veränderungen im Dienstleistungsbereich, um selbst konstruktiv Einfluss nehmen zu können. Schwerpunkte der erworbenen Kenntnisse liegen auf

- der systematischen Produktentwicklung und Produktion von Dienstleistungen,
- Wechselwirkungen zwischen der zunehmenden Bedeutung von Dienstleistungen und der Digitalisierung ökonomischer Transaktionen, den Wirkungen dieser Entwicklungen auf die Ökonomie, auf neue Organisationsformen, auf Geschäftsprozesse und Systeme.

## Vorlesung – Informationsmanagement

Die Teilnehmer lernen die Managementebenen im Informationsmanagement kennen sowie die Führungsaufgaben in Unternehmen mit Bezug auf die Ressource Information kennen und wahrzunehmen.

**Inhalte**

## Vorlesung – Wissensengineering und Wissensmanagement

- Überblick über die Schwerpunktthemen und ihre Zusammenhänge untereinander
- (Lernende Organisation und organisatorisches Lernen, Wissen, Wissensmanagement und – Engineering und Vorgehensmodelle / Methodiken, Semantisches Web, Community of Practice, Information Retrieval und Knowledge Retrieval)
- Lernende Organisation und organisatorisches Lernen
- (Grundlagen, Modelle nach Senge und Bellinger)
- Wissen, Wissensentwicklung und Wissensmanagement
- (Wissen vs. Information, Ansätze zur Wissensentwicklung, Ansatz nach Nonaka/Takeuchi,
  - Grundlagen und Abgrenzung von Wissensmanagement und Wissensengineering)
- CommonKADS – eine Methodologie für Wissensengineering und - management
- (Vorstellung der Methodologie auf den Ebenen Context, Concept und Artefact mit den
  - entsprechenden Worksheets und Fallstudien)
- Semantisches Web
- (Einführung in die Konzepte und die Sprachen RDF/RDFS und OWL)
- Community of Practice
- Information Retrieval und Knowledge Retrieval

## Vorlesung – Dienstleistungsökonomie und Virtuelle Marktplätze:

Über 60 Prozent aller Beschäftigten in Deutschland sind derzeit im Dienstleistungssektor tätig. Die Individualität der Leistungen, die Mitwirkung des Kunden, eine fehlende Lagerfähigkeit der Dienstleistungsprodukte und die Immaterialität der Leistung kennzeichnen nicht nur den Prozess der Leistungserstellung, sondern stellen auch besondere Anforderungen an die Entwicklung von Produkten und an die Produktion von Dienstleistungen. Gegenüber der klassischen Industrieproduktion finden sich Besonderheiten bei Lösungen zur Auslastung von Kapazitäten, der Ressourceneinsatzplanung und der Vorgangsverwaltung. Betrachtet werden darüber hinaus die Auswirkungen von Electronic Business sowohl auf die Prozesse in Unternehmen als auch auf das Marktgeschehen.

Das Internet ist als bedeutendste technische Basis für Electronic Business anzusehen. Auf der Basistechnologie aufsetzende Schichten stellen eine Verknüpfung mit den marktnahen Anwendungen her. Zu den Erfolgsfaktoren für Unternehmen, die am Electronic Business teilnehmen, gehören die Anpas-

sung von Geschäftsprozessen nicht nur hinsichtlich innerbetrieblicher Aspekte, sondern insbesondere hinsichtlich überbetrieblicher Kooperationen. Grundlegende Fragestellungen ergeben sich hier aus den Veränderungen der Wertschöpfungsketten, der Kommunikation und der Produkte sowie hinsichtlich innovativer Tätigkeitsbereiche.

Kernpunkt der Electronic Business ist die Neuorientierung des Marktgeschehens. Die Marktbildung über Angebot und Nachfrage erfährt hinsichtlich Geschwindigkeit, Qualität und Transparenz umfangreiche Veränderungen. Vor dem Hintergrund des Wandels zur Dienstleistungsgesellschaft ergeben sich vielfältige Wechselwirkungen zwischen der Individualität von Produkten, der Kundenbeteiligung an der Dienstleistungsproduktion sowie der Qualitätsbeurteilung von Produkten und Prozessen.

#### Vorlesung - Informationsmanagement

Nach Klärung des Begriffs wird ein Modell für Informationsmanagement entwickelt, das neben den auf drei Ebenen angesiedelten Managementebenen Information und Informationswirtschaft, Informationssysteme und Informations- und Kommunikationstechnik zusätzlich Führungsaufgaben des Informationsmanagement betrachtet. Diese drei Ebenen werden detaillierter betrachtet. Kernpunkt der Vorlesung sind dann aber die genannten Führungsaufgaben, die in ihren verschiedenen Ausprägungen und dafür existierenden Standards und Formalisierungen erarbeitet werden. Wichtige Bereiche sind die IT-Governance (Betrachtung von CobiT, ValIT als Formalisierungen, Position eines CIO als Aufgabenträger des Informationsmanagements), die Ausrichtung an der Unternehmensstrategie (Strategic Alignment Model SAM als Diskussionsgrundlage), das Management der Leistungserbringung (ISO 20000, ITIL, eTOM), das IT-Controlling sowie das Maturity-Modell CMMI zur Verbesserung von Softwareentwicklungsprozessen. Schließlich wird auf aktuelle Einsatzfelder von Informationsmanagement eingegangen.

#### **Lehrformen und –methoden, Medien**

Vorlesungen und übergreifende Referate

#### **Lehrmaterial**

Skripte

#### **Literatur**

- Schreiber et al.: *Knowledge Engineering and Management*, MIT Press (2000)
- G.Antoniou, F.van Harmelen: *A Semantic Web Primer*, MIT Press (2004)
- H.Krcmar: *Informationsmanagement*, Springer(2005) 4.Auflage,
- R.Zarnekow, A.Hochstein, W.brenner: *Service-orientiertes IT-Management*, Springer (2005)

## Informationssysteme

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM07
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Führungsinformationssysteme Vorlesung – Analytische Informationssysteme
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Fritz Laux
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Fritz Laux Prof. Armin Roth
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M2, 2. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2+2 SWS Präsenzzeit: 60 Stunden Eigenstudium: 90 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	6 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Referate
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Es wird der gesamte Prozess von der transaktionsorientierten Datenhaltung, über Extraktion, Transformation, Ladevorgang, Data-Warehouse Modellierung, multidimensionale Datenhaltung bis zu Analysewerkzeugen vermittelt. Betriebswirtschaftliche und IT-technische Aspekte werden bezüglich Konzepten, Methoden und Verfahren für Business Intelligence Systeme untersucht und mit Hilfe von Fallstudien praktische Erfahrungen gesammelt.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

- Informatik I/II
- Datenbanken
- Grundlagen BWL
- Management & Controlling

#### Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

- Vermittlung von nachhaltigem, fundiertem und interdisziplinärem Wissen an Hand ausgewählter Themen .
- Förderung eigenständigen Denkens und anwendungsorientierter Lösungsmethoden unter Verwendung von modernen Werkzeugen und Wissenstechniken.
- Förderung selbständigen Arbeitens in internen und externen Fallstudien

- Die erforderlichen Theorien werden in didaktisch aufbereiteten Einheiten durch Kooperation der beteiligten Professoren vermittelt und exemplarisch angewendet.
- Praxisorientierte Beispiele und Fallstudien illustrieren das Einsatzspektrum von Methoden und Werkzeugen
- Eröffnung von Freiräumen zur verantwortungsvollen Vertiefung des Wissens durch Quellenstudien und eigene Forschungsarbeiten.

## Lernziele

### **Führungsinformationssysteme:**

Es wird vermittelt welche betriebswirtschaftlichen und IT-technischen Anforderungen an Führungsinformationssysteme gestellt werden. Über die kompletten Prozessstufen von der transaktionsorientierten Datenhaltung, ETL-Prozess, Data-Warehouse, multidimensionalen Datenhaltung und Analysewerkzeugen wird aufgezeigt, mit welchen Methoden und Verfahren diese „betriebswirtschaftliche Intelligenz“ aus den Daten und Informationen generiert, empfängerorientiert aufbereitet und für das Management nutzbar gemacht werden kann.

### **Analytische Informationssysteme:**

Vermittlung der Konzepte und Technologien analytischer Informationssysteme (AIS). Planung, Strukturierung, und Aktualisierung großen Datenbestände. Umgang mit OLAP und Algorithmen zur Wissensentdeckung (Data Mining).

## Inhalte

Führungsinformationssysteme / Analytische Informationssysteme:

- *Betriebswirtschaftliche Motivation/Problemstellung*
- Informationsnotstand im Management, Informationsasymmetrie, Informationsmanagement, Business Intelligence
- *Technische Motivation*
- Grenzen von SQL, Konzepte der Datengenerierung, -speicherung, -aufbereitung und -verteilung
- *Konzepte der Führungsunterstützung*
- Executive Information Systems (EIS), Management Information Systems (MIS), Decision Support Systems (DSS). OLAP, Data-Warehousing, Data-Mining, Corporate Performance Management
- *Prozess der Informationsstrukturierung und –fokussierung*
- Entscheidungs- und Strategierelevanz von Informationen, Kritische Erfolgsfaktoren, FIS-Design, FIS-Prozeß
- *Techniken für die Informationsfokussierung*
- Datenmodelle, Funktionen, Navigation, Präsentation, Auswertung
- *Architekturen für führungsunterstützende Informationssysteme*
- Zielgruppen, Ebenen, Prozessstufen, Data Warehouse Modelle, Softwarekomponenten
- *Vorgehensmodell zur Konzeption und Implementierung von führungsunterstützenden Informationssystemen*
- Projektmarketing, Projektmanagement, Psychologie, Einführungsstrategien, Visualisierung
- ETL-Prozess, Datenmodellierung, OLAP Speichermodelle, Aktualisierungsstrategien
- *Data Mining Verfahren zur Wissensentdeckung*
- Klassifikation, Clustering, Zeitreihen, Regression, Warenkorbanalysen, Künstliche Neuronale Netze, Genetische Algorithmen
- Praktische Fallstudien zu EIS, MIS, DSS, OLAP, Data-Warehousing, Data Mining

## Lehrformen und –methoden, Medien

Die Teilnehmer erlernen in seminaristischen Veranstaltungen eine betriebswirtschaftliche Aufgabe unter Verwendung des MS SQL Servers und der OLAP Services zu lösen. Die Untersuchungen und Lösungen werden in kleinen Teams erarbeitet, als wissenschaftlicher Beitrag ausgearbeitet, im Plenum vorgestellt und diskutiert.

## Lehrmaterial

Skript, PPT-Folien

**Literatur**

- Chamoni (Hrsg): *Analytische Informationssysteme*. - 3. Aufl. 2006
- K. Oehler: *Corporate Performance Management mit BI Werkzeugen*, 2006
- A. Totok: *Modellierung von OLAP- und Data-Warehouse-Systemen*, 2000
- B. Larson: *Delivering Business Intelligence with Microsoft SQL Server 2005*, 2006
- H. Schröd: *Business Intelligence mit Microsoft SQL Server 2005*, 2. Aufl., 2007
- Witten / Frank: *Data Mining*, 2000
- Ester / Sander: *Knowledge discovery in databases*, 2000

## IT-Organisation

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM08
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – SOA und Geschäftsprozessmodellierung Vorlesung – System- und Organisationstheorie
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Alfred Zimmermann
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Alfred Zimmermann Prof. Dr. Martin Schmollinger Prof. Dr. Herbert Glöckle Prof. Dr. Eckhard Ammann
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M2, 2. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	2+2 SWS Präsenzzeit: 60 Stunden Eigenstudium: 90 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	5 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Referate
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Vermittlung der Grundlagen, Methoden, Prozesse, Modelle und Basistechnologien der Serviceorientierten Architekturen im Kontext zukunftsweisender Geschäftsprozessmanagement Konzepte und Modelle auf dem Fundament spezifischer System- und Organisationstheorien anhand von seminaristischen Beiträgen, Vorlesungen, Beispielen, Übungen, Fallstudien.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

Objekttechnologien  
Medientechnologien  
Softwarearchitekturen  
Business Architekturen  
Geschäftsprozessmodellierung und – Management

#### Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

Die Kompetenz der systematischen und flexiblen Entwicklung von Softwaresystemen durch Orchestrierung von eigenen und fremden Software-Services ist für jeden Wirtschaftsinformatiker grundlegend. Wir nehmen einen Bezug auf zu neu positionierten Softwaretechnologien führender Hersteller.

Die wissenschaftlichen Fundamente der zugehörigen System- und Organisationstheorie vermitteln einerseits praktische Problemlösungsstrategien im Umgang mit komplexen Geschäftsprozessen und Informationssystemen sowie ein theoretisches Verständnis der fundamentalen Kategorien des Wirtschaftsinformatikers. Folgende Kompetenzfelder werden integral behandelt: Analyse-, Design-, Realisierungskompetenz, Methodenkompetenz, technologische Kompetenz, soziale Kompetenz.

### Lernziele

Vorlesung – SOA und Geschäftsprozessmodellierung:

Studierende lernen serviceorientierte Architekturen für adaptierbare Geschäftsprozesse und Systeme systematisch kennen und können diese grundlegend einordnen. Das Seminar wird durch Vorlesungssequenzen, praktische Übungen, Fallstudien und vertiefende Konzeptarbeiten in Teams ergänzt.

Vorlesung – System- und Organisationstheorie:

Studierende lernen systematische Methoden für forschendes Lernen und systematische Problemlösungsprozesse des System Engineering kennen und für die Projektarbeit einsetzen. Das Seminar wird durch Vorlesungssequenzen, praktische Übungen, Fallstudien und vertiefende Konzeptarbeiten in Teams ergänzt.

### Inhalte

Vorlesung: SOA und Geschäftsprozessmodellierung

- Services als Erweiterung von Objekten und Komponenten
- XML, Web-Services und SOA
- SOA Architektur und Funktionsmechanismen
- SOA Basistechnologien: WSDL, SOAP, UDDI
- Erweiterungen von Web-Services: Message Exchange Patterns, Service Aktivität, Koordinationsmechanismen, atomare Transaktionen, Modellierung von Geschäftsaktivitäten, Orchestrierung, Choreographie
- SOA-Geschäftsprozessmanagement: SOA konforme Modellierung von Geschäftsprozessen, Geschäftsprozessrepräsentation mit BPEL4WS und WS-BPEL, Business Rules, Workflow-Bearbeitung
- Technologische Beispielszenarien wesentlicher Initiativen ausgewählter Hersteller
- Erweiterte SOA-Technologien

Vorlesung: System- und Organisationstheorie

- Systemdenken
- Systemmethoden
- Zielfindungs- und Zeitplanungsmethoden
- Systemanalyse und Systementwurf
- Konzeption und Systemmodellierung
- Bewertungs- und Entscheidungsmethoden
- Methoden für forschendes Lernen und effizientes Problemlösen
- Systems Engineering
- Organisationsmodelle und Projektarbeit
- Standardisierte Organisationsprozesse (Compliance, Policies & Procedures)
- Geschäftsprozesse, Arbeitsprozesse und integrierte Informationssysteme

### Lehrformen und –methoden, Medien

Vorlesungen, Seminaristischer Unterricht, Tafel, Demos, Übungsaufgaben, Fallstudien, vertiefende Konzeptarbeiten

### Lehrmaterial

Vorlesungsfolien, Bücher, Web-Ressourcen

### Literatur

- Erl, Th.: *Service-Oriented Architecture*, Prentice-Hall 2005
- Krafzig, D., Banke, K., Slama, D.: *Enterprise SOA*, Prentice Hall 2005

- Schmelzer, H. J., Sesselmann, W.: *Geschäftsprozessmanagement in der Praxis*, Hanser 2004
- Fischer L.: *Workflow Handbook 2005*, Future Strategies 2005
- Fischer L.: *Workflow Handbook 2006*, Future Strategies 2006
- Fischer L.: *Workflow Handbook 2007*, Future Strategies 2007
- Maani, K. E., Cavana, R.Y.: *Systems Thinking and Modelling*, Pearson 2003
- Hicks, M. J.: *Problem Solving and Decision Making*, Thomson 2004
- Yeates, D., Wakefield, T.: *Systems Analysis and design*, Prentice Hall 2004
- Daenzer, W. F., Huber, F.: *Systems Engineering*, Verlag Industrielle Organisation 2002
- Robbins, S.P.: *Organisation der Unternehmung*, Pearson 2001

## BWL 2

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM09
<b>Untertitel:</b>	BWL 2
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Internationale Rechnungslegung Vorlesung – Qualitätsmanagement
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Michael Wobbermin
<b>Dozenten:</b>	Prof. Dr. Michael Wobbermin Prof. Dr. Alfred Zimmermann
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M2, 2. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	Jeweils 2 SWS Präsenzzeit: 60 Stunden Eigenstudium: 90 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	5 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Jeweils Klausuren
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Darstellung der Grundlagen, Prozesse und Verfahren der Internationalen Rechnungslegung und des Qualitätsmanagements anhand von Vorlesungen und Fallbeispielen.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

Int. Rechnungslegung:

- Buchhaltung und Bilanzierung 2. Semester WIB

Qualitätsmanagement:

- Analyse- und Design-Methoden
- Programmierung
- Software Engineering
- Projektmanagement
- Prozessmanagement

## Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

Im Mittelpunkt steht die für Wirtschaftsinformatiker notwendige Vermittlung von Fach- und Methodenkompetenz in der Internationalen Rechnungslegung und des Qualitätsmanagements.

## Lernziele

Int. Rechnungslegung:

Darstellung der wesentlichen Unterschiede zwischen den internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS und US-GAAP sowie HGB anhand theoretischer Betrachtungen und praktischer Übungen.

Qualitätsmanagement:

Studierende lernen Produkte, Methoden, Standards, Prozesse und Instrumente für ein zukunftsweisendes Informatik-Qualitätsmanagement systematisch kennen und können diese einordnen und anwenden. Begleitend zur Vorlesung haben wir gemeinsam praktische Übungen, Fallstudien und vertiefende Konzepte in Teams bearbeitet.

## Inhalte

Int. Rechnungslegung:

- Grundlagen der internationalen Rechnungslegung nach IFRS und US-GAAP
- Abschlusserstellung nach IFRS und US-GAAP im Vergleich zum HGB
- (Ansatz, Bewertung und Ausweis einzelner Bilanz- und GuV-Positionen)
- Sonderthemen
- (Latente Steuern, Leasing, Aktienoptionen, Hedge Accounting)
- Besonderheiten der Konzernrechnungslegung
- (Konsolidierungskreis, Währungsumrechnung, Kapital-, Quotenkonsolidierung, Bewertung at equity)
- Sonstige Abschlussbestandteile (Eigenkapitalveränderung, Kapitalflussrechnung, Segment Reporting, Anhang) und Zwischenberichterstattung

Qualitätsmanagement:

- Einführung und Überblick mit Study Group Themen
- Qualitätskriterien und Standards mit Übungen
- Metriken für Qualitätsmessung mit Übungen
- Prozessqualität (CMMI) mit Fallstudie 1
- Konstruktive Qualitätsmaßnahmen mit Übungen
- Workshop Fallstudie 1:
- Qualitätskriterien Software-Projekt
- Analytische Qualitätsmaßnahmen mit Fallstudie 2
- Software-Tests mit Übungen
- Workshop Fallstudie 2: Qualitätsbewertung Softwareprojekt
- Risikomanagement mit Übungen

## Lehrformen und –methoden, Medien

Internationale Rechnungslegung:  
Vorlesung mit Übungen

Qualitätsmanagement:  
Vorlesung mit Übungen

## Lehrmaterial

Internationale Rechnungslegung:  
Buch Wobbermin mit Übungen/Lösungen

## Literatur

Internationale Rechnungslegung:

- Buchholz, R.: *Internationale Rechnungslegung*, neueste Auflage
- Wobbermin, M.: *Internationale Rechnungslegung nach IFRS im Vergleich zum HGB und US-GAAP*, neueste Auflage

## Qualitätsmanagement:

- Wallmüller, E.: *Software-Qualitätsmanagement in der Praxis*, Hanser 2001
- Wallmüller, E.: *Risikomanagement für IT- und Software-Projekte*, Hanser 2004
- Weinberg, G. M.: *Systemdenken und Softwarequalität*, Hanser 1994
- Weinberg, G. M.: *Quality Software Management*, Dorset House 1993
- Töpfer, A.: *Six Sigma*, Springer 2004
- Spillner, A., Linz, T.: *Basiswissen Softwaretest*, dpunkt.verlag 2003
- Myers, G. J.: *Methodisches Testen von Programmen*, Oldenbourg 2001
- Link, J.: *Softwaretests mit JUnit*, dpunkt.verlag 2005
- Jones, C.: *Software Assessments, Benchmarks, and Best Practices*, Addison Wesley 2000
- Kneuper, R.: *CMMI*, dpunkt.verlag 2002
- CMMI: Capability Maturity Model Integration <http://www.teraquest.com/CMMI/> und <http://www.sei.cmu.edu/publications/documents/doc.list/>
- SWEBOK Guide to Software Engineering Body of Knowledge <http://www.software-engin.com/>

## Praxisphase

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM10
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorbereitung Betriebliche Praxis Wissenschaftliche Vertiefung
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Gerhard Killy
<b>Dozenten:</b>	Vorbereitung: Prof. Dr. Gerhard Killy Betriebliche Praxis: Alle betreuenden Dozenten der Fakultät Industriebetreuer Wissenschaftliche Vertiefung: Alle betreuenden Dozenten der Fakultät
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M3, 3. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	Vorbereitung: 2 SWS (30 Stunden) Betriebliche Praxis: Präsenzzeit: 30 Stunden Eigenstudium: 780 Stunden Wissenschaftliche Vertiefung: 4 SWS (60 Stunden)
<b>Kreditpunkte:</b>	30 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Vorbereitung: Schein Betriebliche Praxis: Dokument Wissenschaftliche Vertiefung: Referat und Kolloquium
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Die Praxisphase des Master-Studienganges Wirtschaftsinformatik dient der Gewinnung vertiefter praktischer Kenntnisse und der Anwendung von Schlüsselqualifikationen in Ausbildungsbetrieben. Praktische Ausbildungsbetriebe sollen dazu geeignet sein, im bisherigen Studium erworbene Kenntnisse in betrieblicher Abläufen anzuwenden und zwar insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Integration von betriebswirtschaftlichem Wissen mit Informatiktechnologien zur Gestaltung und/oder zum Einsatz von betrieblichen Informations- und Kommunikationssystemen.

Die Professoren des Studiengangs leiten die Praxisphase abgestimmt mit den Betreuern in den Ausbildungsbetrieben. In die Praxisphase sind Lehrveranstaltungen an der Hochschule integriert. Die Praxisphase sollte im Ausland absolviert werden. Sie muss mindestens 95 Präsenztage umfassen.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

Die Praxisphase darf erst begonnen werden, wenn mindestens 30 Leistungspunkte im Master-Studium erworben bzw. anerkannt wurden.

### **Bezug zu Gesamtqualifikationszielen**

Die betriebliche Praxis ermöglicht es den Studierenden die Theorie/Praxis Beziehungen des Master-Studiums angemessen zu reflektieren. Die Theorie/Praxis-Verschränkung ist insbesondere in Studiengängen angewandter wissenschaftlicher Disziplinen unverzichtbare Grundlage fundierter Theorieentwicklung und –aneignung.

Die Erfahrungen der Praxisphase sind für alle auszubildenden Schlüsselkompetenzen der Studierenden von Bedeutung.

### **Lernziele**

#### **Vorbereitung**

Den Studierenden ist zu vermitteln, welchen Stellenwert die betriebliche Praxis im Hinblick auf ihr theoretisches Studium hat. Sie sind zu sensibilisieren für die Notwendigkeit der Übernahme von Anforderungen der Praxis in die theoretische Überlegung sowie für die Differenzen zwischen Theorie und Praxis, die sich in der Praxis zeigen. Die Studierenden sind zu befähigen, eine adäquate Praxisstelle zu finden. Vermittlung von Fähigkeiten zur Selbststeuerung und Teamarbeit. Prinzipien des Zeit- und Selbstmanagements sind zu vermitteln und auf psychologische Belastungen während der Praxisphase hinzuweisen.

#### **Betriebliche Praxis**

Die Studierenden sollen in der Unternehmenspraxis komplexe Problemstellungen der Wirtschaftsinformatik kennenlernen und möglichst weitgehend selbstständig lösen. Sie sollen ihre soziale Kompetenz in Teams erweitern und sich als verantwortliche Teammitglieder einbringen. Sie sollen ihre fortgeschrittenen Kenntnisse anwenden und die Differenzen zwischen Theorie und Praxis reflektieren.

#### **Wissenschaftliche Vertiefung:**

Die Studierenden sollen die praktischen Aufgabenstellungen angemessen mündlich und schriftlich präsentieren und die gefundenen Problemlösungen verteidigen können. Sie sollen die Inhalte und Anforderungen der betrieblichen Praxis eingehend wissenschaftlich reflektieren und zum aktuellen Stand wissenschaftlicher Diskussion in Beziehung setzen können.

### **Inhalte**

#### **Vorbereitung:**

Erörterung der Theorie/Praxisbeziehung und ihrer Relevanz für das wissenschaftliche Arbeiten. Die Vorgehensweisen zur Findung einer adäquaten Praxisstelle und die Bewerbungstechniken werden besprochen. Auf mögliche Reaktionen auf Ausnahmesituationen während der Praxisphase wird eingegangen. Form, Aufbau und Inhalt des Praxisberichtes werden erörtert und diskutiert. Möglichkeiten optimaler Selbststeuerung und Teamarbeit sind zu vermitteln und einzuüben.

#### **Praxisphase:**

Die konkreten, den Studierenden übertragenen Aufgaben und das vermittelte Wissen können entsprechend der Unternehmenspraxis unterschiedlich sein. Wichtig ist, dass die Studierenden exemplarische Einsichten im Rahmen des Studienzieles gewinnen können, und so die Theorie/Praxis Beziehung des Wirtschaftsinformatikstudiums unterstützt wird. Ideal wäre, wenn die Studierenden Gelegenheit hätten, bei der Planung, Analyse, Konzeption, Entwicklung, dem Betrieb oder der Anwendung von Informationssystemen für einen der betriebswirtschaftlichen Funktionsbereiche wie Marketing, Rechnungswesen, Logistik, Produktion etc. in einem Projekt aktiv mitzuarbeiten.

Zur Anerkennung der Praxisphase ist es erforderlich, Berichte anzufertigen und vom Betrieb abzeichnen zu lassen. Als Bericht gilt hier die eigene, selbstständige und umfassende Erörterung von Themen, denen der Student bei seiner betrieblichen Tätigkeit oder bei dem Literaturstudium seines Fachgebietes begegnet ist. Die Berichte sollen dokumentieren, welche Arbeitsbereiche kennen gelernt sowie welche Problemlösungsfähigkeiten erlangt worden sind. Die Absolvierung der Praxisphase wird

vom betreuenden Professor in Abstimmung mit dem Betreuer im Ausbildungsbetrieb und dem Leiter des Praktikantenamtes bestätigt.

**Wissenschaftliche Vertiefung:**

Nach der Praxisphase präsentieren die Studierenden in einem Seminar die praktischen Aufgabenstellungen mündlich und schriftlich, verteidigen die gefundenen Problemlösungen. Sie sind aufgefordert durch ein Referat unter Beweis zu stellen, dass sie die Inhalte und Anforderungen der betrieblichen Praxis eingehend wissenschaftlich reflektieren und zum neuesten Stand wissenschaftlicher Diskussion in Beziehung setzen können.

Im Anschluss an den Vortrag werden ausgewählte bearbeitete Arbeits- und die dabei berührten Wissensgebiete im Rahmen eines Kolloquiums diskutiert.

**Lehrformen und –methoden, Medien**

**Vorbereitung:**

Seminaristische Vermittlung der Inhalte, Exemplarische Darstellung erforderlicher Medien, Erörterungen mit Workshop-Charakter

**Praxisphase:**

Eigenverantwortliche Übernahme von Aufgabenstellungen und Problemlösungen, die durch den/die Betreuer dem Studierenden übertragen werden. Regelmäßige Besprechungen der Arbeitsfortschritte mit dem/den Betreuern und – falls erforderlich - Hilfestellungen des/der Betreuer/s. Workshop mit Fallbeispielen.

Nachbereitungsseminar: Seminarteilnahme, Referat und Kolloquium

**Lehrmaterial**

**Vorbereitung:**

Exemplarische Erörterung erforderlicher Medien

**Praxisphase:**

Projektunterlagen etc. der Praxisstelle, aufgabenorientierte Wissensquellen durch eigene Recherche,

**Nachbereitungsseminar:**

Kurzdarstellung des Praxisbetriebes, der Praxisphase und der übernommenen Aufgaben bzw. Problemlösungen, die sich auf dem zentralen, von allen Studierenden einsehbaren Server befinden

**Literatur**

Vorbereitungsveranstaltungen zu Form und Inhalt der betrieblichen Praxisphase:

Verweise auf Internet-Quellen

**Praxisphase:**

Aufgabenorientierte, selbst zu recherchierende Wissensquellen

Nachbereitungsseminar: Referat und Kolloquium

Aufgabenorientierte, selbst zu recherchierende Wissensquellen

## Vertiefungsmodul/Wahlfächer

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM11
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Vorlesung – Betriebswirtschaftlicher Bereich mit Informatik Vorlesung – Informatik mit BWL Vorlesung – Ergänzungsbereich
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Herbert Glöckle
<b>Dozenten:</b>	Diverse
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M4, 4. Semester
<b>Status:</b>	Wahlpflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	4 SWS Präsenzzeit: 60 Stunden Eigenstudium: 120 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	6 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	jeweils Referate, benotet
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden Vorlesungen aus der Wirtschaftsinformatik mit gewissen Schwerpunkten im Themenbereich Betriebswirtschaft, Informatik angeboten. Darüber hinaus werden aber auch Angebote aus dem Bereich der Softskills gemacht oder flankierender Themen, wie z.B. rechtliche Aspekte der Unternehmensgründung.

#### Empfohlene Vorkenntnisse

Vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik, insbesondere auch Kenntnisse in wissenschaftlichen Methoden

#### Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

Die Wahlfachangebote erlauben Studierenden ihre persönlichen Neigungen zu vertiefen und durch Spezialthemen zu ergänzen. Hier werden vorwiegend Themenstellungen mit wissenschaftlichen Methoden im Sinne des forschenden Lernens bearbeitet. Aber auch Themen aus dem Bereich der Softskills oder innovative Themen mit starker Berufsrelevanz werden angeboten, die jedoch nicht für alle Studierende gleiche Wertigkeit haben und deshalb dem Bereich der Wahlfächer zugeordnet werden.

### **Lernziele**

Die Studierenden erwerben Methodenwissen auf speziellen, wissenschaftlich geprägten Themen und vertieftes Faktenwissen im Bereich persönlicher Neigungen.

### **Inhalte**

In Form des forschenden Lernens wird im Bereich der Wahlfächer unter verstärktem Einsatz externer Lehrbeauftragter aus Wissenschaft und Praxis ein breites Themenangebot bereitgestellt, das jedoch immer einen direkten Bezug zur Wirtschaftsinformatik, oder zu Aspekten der Berufsfelder der Wirtschaftsinformatiker hat.

Dies können Themen sein, wie z.B.

- Unternehmensplanspiel
- Mobile Systeme
- Methoden des Projektmanagements in internationalen Projekten
- Kybernetik
- Lernende System
- Social Computing
- eHealth
- Organic Computing

### **Lehrformen und –methoden, Medien**

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit projektorientierten Ansätzen, die forschendes Lernen ermöglichen

### **Lehrmaterial**

Themenspezifisch

### **Literatur**

Themenspezifisch

## Master-Thesis

### Formaler Teil

<b>Kürzel:</b>	WIM12
<b>Lehrveranstaltungen und Form:</b>	Thesis Master-Prüfung
<b>Modulverantwortlicher:</b>	Prof. Dr. Dietmar Bönke
<b>Dozenten:</b>	alle
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Curriculum:</b>	wi-M4, 4. Semester
<b>Status:</b>	Pflichtfach
<b>Angebot:</b>	jedes Semester
<b>Dauer und Arbeitsaufwand:</b>	Bearbeitungszeitraum maximal sechs Monate  Präsenzzeit: keine Eigenstudium: 720 Stunden
<b>Kreditpunkte:</b>	24 ECTS
<b>Voraussetzungen nach StuPrO:</b>	
<b>Voraussetzung für:</b>	
<b>Prüfungen:</b>	Thesis: Dokument Master-Prüfung: mündliche Prüfung
<b>Gültigkeit:</b>	Gültig seit: Wintersemester 2007/08 Änderungen am:

### Inhaltlicher Teil

#### Kurzbeschreibung

Die Master-Thesis ist eine abschließende Prüfungsarbeit, mit der der Student nachweist, dass er eine umfassende interdisziplinäre Aufgabenstellung der Wirtschaftsinformatik selbstständig nach grundlegenden wissenschaftlichen Methoden in einem vorgegebenen Zeitrahmen bearbeiten kann (StuPrO §30(1)).

#### Empfohlene Vorkenntnisse

Alle anderen Lehrveranstaltungen des Master-Studiums Wirtschaftsinformatik

#### Bezug zu Gesamtqualifikationszielen

Die Erreichung der Bildungsziele des Wirtschaftsinformatik Master-Studiums umfasst wissenschaftliche und praxisorientierte Methoden für die nachhaltige und erfolgreiche Positionierung der Absolventen. Mit der Master-Thesis wird die Fähigkeit zur Abstraktion und Modellbildung zum Zweck der praktischen Analyse, Konzeption und Gestaltung von Geschäftsprozessen und zugehörigen Informationssystemen nachgewiesen.

Nachzuweisende Kernkompetenzen sind Analyse-, Design-, Realisierungs- und Projekt-Management-Kompetenzen sowie IT-Prozesskompetenz mit Aspekten aus Software-Engineering, Projektmanagement, Qualitätsmanagement und Management von Informatik-Prozessen.

Der Prozess der zielorientierten Lösungsentwicklung im Rahmen der Master-Thesis erfordert Kompetenz in Abstraktion, Konzeptualisierung, Modellbildung und Systemdenken sowie Problemlösungskompetenz.\*

Die Master-Thesis trägt entscheidend zur Eignung für das Weiterstudium insbesondere in einem Promotionsstudiengang an derselben oder einer anderen Hochschule bei.

### **Lernziele**

Der Student soll zeigen, dass er ein abgeschlossenes Gebiet eigenständig mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten kann und die grundlegenden Techniken beim Anfertigen einer wissenschaftlichen Arbeit wie Gliederung, Zitieren und Einhaltung einer äußeren Form beherrscht.

### **Inhalte**

Themen von Master-Arbeiten beziehen sich auf Aufgabenstellungen der Wirtschaftsinformatik, die aktuell und über die absehbare Zukunft in der Disziplin relevant sind. Sie beinhalten mehrere informatische, softwaretechnische, mediale, psychologische, didaktische, wirtschaftliche oder andere Aspekte, die in einem komplexen Zusammenhang mit der Lösung der Aufgabe stehen.

Der Umfang der Arbeit ist so zu bemessen, dass er einem Arbeitsvolumen von 5 Monaten entspricht. Die Arbeit muss spätestens 6 Monate nach Ausgabe des Themas abgegeben werden.

### **Lehrformen und –methoden, Medien**

Fachliche und methodische Betreuung der Master-Arbeit durch Beratungs- und Betreuungsgespräche, die bei unternehmensnahen Arbeiten auch vor Ort stattfinden.

Für den Studierenden ergibt sich darüber hinaus die Notwendigkeit, relevante Informationen zu recherchieren und zu referenzieren sowie ggf. die Relevanz und Zielorientierung im betrieblichen Umfeld nachzuweisen.

Präsentationen des Studierenden hinsichtlich des Arbeitsfortschrittes.

Es wird eine regelmäßige, allen Studierenden zugängliche, Veranstaltung zum wissenschaftlichen Arbeiten durchgeführt.

### **Lehrmaterial**

Aufzeichnungen zu den Beratungs- und Betreuungsgesprächen

### **Literatur**

Themenspezifische Unterlagen