

Otto-Friedrich-Universität  
Bamberg



---

# Modulhandbuch

## Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik

### Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik

Stand September 2009

Informationen im Web unter <http://www.uni-bamberg.de/wiai/studium/>

---



---

## Module

ETH: Entscheidungstheorie	3
Finanz-B-01: Unternehmensfinanzierung I	5
Gdl-GTI-B: Grundlagen der Theoretischen Informatik (Machines and Languages)	7
Gdl-Mfl-B: Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations)	10
Gdl-SaV-B: Logik (Specification and Verification)	12
IAWS-E-Biz-B: E-Business	14
IAWS-EBAS-B: Entwicklung und Betrieb von Anwendungssystemen	18
IAWS-IWM-B: Informations- und Wissensmanagement	22
IAWS-WI-Prakt-B: WI-Praktikum zu SAP®-Standardsoftware	25
IntMgt-001-B: Grundlagen des Internationalen Managements	28
IRWP-01-B: Betriebliches Rechnungswesen (Buchführung)	30
IRWP-02-B: Externe Unternehmensrechnung und Berichterstattung I	33
ISDL-eFin-B: Electronic Finance	35
ISDL-ITCon-B: IT-Controlling	39
KInf-GeoInf-B: Geoinformationssysteme	42
KogSys-IA-B: Intelligente Agenten	44
KTR-Datk-B: Datenkommunikation	47
Market-001-B: Marketing-Management	51
Mathe I: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I (Analysis)	53
Mathe II: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II (Lineare Algebra)	56
MI-AuD-B: Algorithmen und Datenstrukturen	58
MI-MMT-B: Multimedia-Technik	61
MI-WebE-B: Web Engineering	64
OR I: Operations Research I	67
PI-Eidl-B: Einführung in die Informatik	69
PI-EVMS-B: Einführung in Verteilte und Mobile Systeme	72
PI-Prakt-Java-B: Bachelor Praktikum zu Java	75
PI-RBS-B: Rechner- und Betriebssysteme	78
ProdLog-001-B: Produktions- und Logistikmanagement I	81
PuO-001-B: Grundlagen Personal und Organisation I	84
Recht: Öffentliches Recht I oder Privatrecht	87
SEDA-DMS-B: Datenmanagementsysteme	89

---

SEDA-GbIS-B: Grundlagen betrieblicher Informationssysteme	92
SEDA-MobIS-B: Modellierung betrieblicher Informationssysteme	95
SEDA-WI-Prakt-B: Wirtschaftsinformatik-Praktikum zur Systementwicklung	98
Stat I: Methoden der Statistik I	100
Stat II: Methoden der Statistik II	103
SWT-RQE-B: Requirements Engineering	106
SWT-SWE-B: Softwaretechnik (Software Engineering)	108
UFC-B2: Kosten-, Erlös- und Ergebniscontrolling	111
VWL: Einführung in die Volkswirtschaftslehre	113
WiPäd-GLA-B: Grundlagen des Lernens und Arbeitens	115
WiPäd-MLU1-B: Multimediale Lernumgebungen	117
WiPäd-MLU2-B: Projektarbeit zu Multimediale Lernumgebungen oder Mediendidaktisches Praktikum	119
WiPäd-UWP-B: Planung und Durchführung von Unterweisungsprozessen	121

---

---

# Modul ETH: Entscheidungstheorie

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Quantitative Methoden
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Teilnehmer dieser Vorlesung/Übung sollen die allen wirtschaftlichen Entscheidungen zugrunde liegenden gemeinsamen Elemente und Strukturen kennen lernen und das erworbene Wissen auf konkrete Entscheidungssituationen anwenden können.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/wirtschaftsmathematik/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/wirtschaftsmathematik/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	90 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Abschlussklausur
<b>Erreichbare Punkte</b>	3,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Entscheidungstheorie***

<b>Inhalte</b>	<p>Gliederung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Entscheidungsmodelle<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Rationalitätsbegriffe</li><li>1.2 Grundstruktur von Entscheidungsmodellen</li><li>1.3 Entscheidung unter Sicherheit, Risiko und Ungewißheit</li></ul></li><li>2 Einstufige Entscheidungen unter Sicherheit<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Präferenzrelationen, Nutzenfunktionen</li><li>2.2 Mehrfachzielsetzungen</li><li>2.3 Entscheidungsregeln bei Mehrfachzielsetzungen</li></ul></li><li>3 Einstufige Entscheidungen unter Risiko<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Optimierung des Erwartungswertes</li><li>3.2 Risikonutzenfunktionen</li><li>3.3 Optimale Wertpapiermischung</li></ul></li><li>4 Einstufige Entscheidungen unter Ungewißheit<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Entscheidungsregeln unter Ungewißheit</li><li>4.2 Problematik von Entscheidungsregeln</li></ul></li><li>5 Mehrstufige Einzelentscheidungen<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Mehrstufige Einzelentscheidungen bei gegebenem Informationsstand</li><li>5.2 Mehrstufige Einzelentscheidungen bei variablem Informationsstand</li></ul></li></ul>
----------------	--

<b>Dozenten</b>	Dr. rer. pol. Reinhard Dobbener
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bamberg G., Coenenberg A. G.: Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre, WiSO-Kurzlehrbücher: Reihe Betriebswirtschaft, Vahlen, München 1994</li><li>• Laux H.: Entscheidungstheorie, 3. durchgesehene Auflage, Springer, Berlin 1995</li><li>• Saliger E.: Betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie, 3. verbesserte Auflage, Oldenbourg, München 1993</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Entscheidungstheorie
<b><i>Prüfung Entscheidungstheorie</i></b>	
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

---

# Modul Finanz-B-01: Unternehmensfinanzierung I

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Wahlpflichtbereich: BWL/VWL/Recht WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Studierende werden in die Lage versetzt, grundlegende Zusammenhänge der Finanzierung von Unternehmen im Kontext übergreifender Wirtschafts- und Finanzsysteme zu begreifen. Die Anwendung ökonomischer, insb. finanzwirtschaftlicher Sachverhalte wird in jeweils einer Fallstudie entlang der Unternehmensgründung erprobt. Die Fallstudie ist als Gruppenarbeit mit anschließender Präsentation und Disputation konzipiert und fokussiert auf die Finanzierungssphäre.</p> <p>Ausgehend von einführenden, sowohl theoretische Zusammenhänge verdeutlichenden als auch eher die Berufspraxis integrierenden Schritten wird insb. durch die Fallstudienbearbeitung die Handlungs- und Entscheidungskompetenz der Studierenden gestärkt. Dies umfasst zunächst die Förderung der Selbstkompetenz im Kontext wissenschaftlichen Arbeitens, sodann die Sozialkompetenz inkl. der Kommunikations- und ggf. Rollenkompetenz vor allem mit Bezug auf die Lernsituation der Gruppenarbeit und die damit in Verbindung stehenden selbstorganisatorischen sowie führungsbezogenen Aspekte und schließlich die Methodenkompetenz und die didaktische Kompetenz im Zusammenhang mit Präsentation, Disputation und Feedback-Prozessen. Wirtschaftsethische Kompetenz wird insofern grundlegend erworben, als unternehmerisches Denken und Entscheiden gefordert ist. Der Erwerb der Methodenkompetenz umfasst ferner neben Grundlagen in Denken &amp; Entscheiden sowie Analyse auch ein Mindestmaß an Selbstreflexion im Kontext der Gruppe und in Folge des Betreuungsprozesses. Darüber hinaus werden grundlegende interdisziplinäre Kompetenzen bei den finanzwirtschaftlichen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen ausgebildet.</p>
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/bwl-finanz/leistungen/studium/studium_bachelor_und_masterstudiengaenge/unternehmensfinanzierung_i/">http://www.uni-bamberg.de/bwl-finanz/leistungen/studium/studium_bachelor_und_masterstudiengaenge/unternehmensfinanzierung_i/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung

**Erreichbare Punkte** 6,00 ECTS-Punkte

***Lehrveranstaltung Vorlesung/Seminar Unternehmensfinanzierung I***

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einführung in: Finanzierung und Finanzmanagement; Finanzierungsarten; Finanzierungsrisiken; Finanzmärkte; Finanzintermediation; Systematisierung Eigen- und Fremdfinanzierung</li><li>• Überblick Venture Finanzierung und Going Public</li><li>• Gründungs-Fallstudie mit Fokus Finanzierungsplan</li></ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Andreas Oehler
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Seminar (V/S)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bitz, M.: Finanzdienstleistungen, 5. Auflage , München/Wien 2000</li><li>• Drukarczyk, J.: Finanzierung, 9. Auflage, UTB/Lucius&amp;Lucius, Stuttgart 2003</li><li>• Oehler, A.: Zur Makrostruktur von Finanzmärkten – Börsen als Finanzintermediäre im Wettbewerb, in: Kürsten, W., Nietert, B. (Hrsg.): Kapitalmarkt, Unternehmensfinanzierung und rationale Entscheidungen, Springer, Berlin u. a. 2005, S. 267-282</li></ul>

**Prüfungen** Unternehmensfinanzierung I

***Prüfung Unternehmensfinanzierung I***

**Typ** Hausarbeit, Referat

**Dauer** -

# Modul Gdl-GTI-B: Grundlagen der Theoretischen Informatik (Machines and Languages)

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich I: Informatik WP I
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Kenntnis der wichtigsten Ergebnisse der Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie und damit zusammenhängende grundlegende Einsichten in die Struktur und die Grenzen der Berechenbarkeit; Fähigkeit, Berechnungsmodelle unterschiedlicher Ausdruckskraft systematisch aufeinander zu reduzieren und die Turing-Äquivalenz von Programmiersprachen nachzuweisen oder zu widerlegen; Kenntnis konkreter mathematischer Grundmodelle (Lambda-Kalkül, Turing-Maschinen, Pi-Kalkül) zur Beschreibung von Algorithmus und Prozess, welche die wissenschaftlich-methodische Basis der Informatik bilden; Fähigkeit, rekursive und iterative Problemlösungen einerseits, sowie funktionale und reaktive Vorgänge andererseits gegeneinander abzugrenzen und ihre jeweilige Angemessenheit für die Modellierung praktischer Steuerungs- und Datenverarbeitungsaufgaben zu erkennen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.gdi.uni-bamberg.de/">http://www.gdi.uni-bamberg.de/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Englischkenntnisse.
<b>Notwendige Module</b>	Modul Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations) (GdI-MfI-B) Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur  Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 90 Stunden</li> <li>• Bearbeiten der Übungsaufgaben (unbenotet): 15 Stunden</li> <li>• Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte
<b>Lehrveranstaltung Übung Grundlagen der Theoretischen Informatik</b>	
<b>Inhalte</b>	-
<b>Dozenten</b>	Prof. Ph.D. Michael Mendler
<b>Sprache</b>	Englisch

<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich (jährlich im Sommersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	-
<b>Prüfungen</b>	Grundlagen der theoretischen Informatik (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Grundlagen der theoretischen Informatik***

**Inhalte** In der Veranstaltung wird die Theorie der Automaten, Sprachen und Algorithmen in ihren Grundzügen entwickelt. Das intuitiv einfach zu erfassende Modell der Turingmaschine als das Standardmodell der Berechenbarkeit und historischer Ausgangspunkt für die Entwicklung von programmierbaren Rechenmaschinen sowie der Lambda-Kalkül als Basis zum Verständnis funktionaler und anderer höherer Programmiersprachen stehen dabei im Mittelpunkt. Mit Turingmaschinen und anderer damit äquivalenter Berechnungsmodelle wird die Veranstaltung zur Grenze dessen vorstoßen, was zumindest nach heutigem Wissen als prinzipiell maschinell berechenbar angesehen wird. Hierbei werden die wichtigsten Begriffe der Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie, etwa die Chomsky Hierarchie und die P/NP Komplexitätsklassen, besprochen. Über die klassischen Modelle der Algorithmentheorie hinaus sollen auch neuere Semantiken für nebenläufige und verteilte sowie für objektorientierte Programmierung eingeführt und an Beispielen diskutiert werden.

<b>Dozenten</b>	Prof. Ph.D. Michael Mandler
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich (jährlich im Sommersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hopcroft, J. E., Motwani, R., Ullman, J. D.: Einführung in die Automatentheorie, formale Sprachen und Komplexitätstheorie, Pearson Studium, 2002.</li><li>• Asteroth, A., Baier, Ch.: Theoretische Informatik, Pearson Studium, 2002.</li><li>• Martin, J. C.: Introduction to Languages and the Theory of Computation, McGraw Hill, (2nd ed.),1997.</li><li>• Milner, R.: Communicating and Mobile Systems: the <math>\pi</math>-Calculus. Cambridge University Press, 1999.</li></ul>

**Prüfungen** Grundlagen der theoretischen Informatik (Klausur)

***Prüfung Grundlagen der theoretischen Informatik (Klausur)***

**Typ** Klausur (schriftlich)

**Dauer** 90 Minuten

## **Modul Gdl-Mfl-B: Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations)**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Pflichtbereich: Informatik P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Fähigkeit, informell gegebene Strukturen und Prozesse der natürlichen und technischen Umwelt, speziell solche mit nicht-numerischem Charakter, mit diskreten mathematischen Formalismen zu erfassen und mit Hilfe kombinatorischer und logischer Lösungsansätze zu analysieren; Die Fähigkeit zur Abstraktion und die Einsicht in die methodische Bedeutung des hierarchischen Aufbaus informatischer Systeme, des systematischen Fortschreitens von einfachen zu komplexen Beschreibungen sowie umgekehrt des inkrementellen Abstützens komplexer Problemlösungen auf elementare Lösungsbausteine; Die Kenntnis elementarer Grundbegriffe und diskreter mathematischer Strukturen der Informatik.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.gdi.uni-bamberg.de/">http://www.gdi.uni-bamberg.de/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Englischkenntnisse
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur  Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 60 Stunden</li><li>• Bearbeiten der Übungsaufgaben (unbenotet) und Teilnahme an Rechnerübungen: 45 Stunden</li><li>• Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte
<b><i>Lehrveranstaltung Übung Mathematik für Informatiker</i></b>	
<b>Inhalte</b>	-
<b>Dozenten</b>	Prof. Ph.D. Michael Mandler
<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS

---

<b>Literatur</b>	-
<b>Prüfungen</b>	Mathematik für Informatiker (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Mathematik für Informatiker***

<b>Inhalte</b>	In dieser Basisvorlesung werden die für die Informatik wesentlichen Elemente der diskreten Mathematik, insbesondere der Logik, Mengenlehre und der Algebra eingeführt. Am Beispiel der Prädikatenlogik wird der Prozess der Abstraktion im Aufbau und der Anwendung von formalen Systemen eingehend dargestellt. Der zentrale Unterschied zwischen Syntax und Semantik und das Prinzip rekursiver Konstruktionen und induktiven Schließens werden dabei ausführlich erläutert und eingeübt. Daneben werden konkrete Techniken des kombinatorischen Zählens und der Stochastik, sowie zentrale Ergebnisse der Zahlentheorie vermittelt.
<b>Dozenten</b>	Prof. Ph.D. Michael Mandler
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ehrig, H., Mahr, B., Cornelius, F., Große-Rhode, Zeitz, M. P.: Mathematisch strukturelle Grundlagen der Informatik. Springer Verlag, 2. Aufl., 2001.</li> <li>• Grassmann, W. K., Tremblay, J.-P.: Logic and Discrete Mathematics - A Computer Science Perspective. Prentice Hall, 1996.</li> <li>• Scheinerman, E. R.: Mathematics – A Discrete Introduction. Brooks/Cole, 2000.</li> <li>• Barwise, J., Etchemendy, J.: Language, Proof, and Logic. Seven Bridges Press, 2000.</li> </ul>
<b>Prüfungen</b>	Mathematik für Informatiker (Klausur)
<b><i>Prüfung Mathematik für Informatiker (Klausur)</i></b>	
<b>Typ</b>	Klausur (schriftlich)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul GdI-SaV-B: Logik (Specification and Verification)

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Einsicht in die besondere Stellung der Modallogik zwischen Aussagenlogik und Prädikatenlogik und die Kenntnis ihrer ingenieurtechnischen Einsatzmöglichkeiten in Anwendungen, etwa der semantischen Informationsverarbeitung oder der Verifikation reaktiver Systeme; Kenntnis der wichtigsten Modallogiken, ihrer Ausdruckskraft und Automatisierbarkeit, sowie die Fähigkeit für vorgegebene Anwendungen maßgeschneiderte Modallogiken selbst zu entwickeln; Fähigkeit, dynamische und reaktive Abläufe sowie komplexe Kommunikationsvorgänge in modaler und temporaler Logik zu spezifizieren und diese mit Hilfe geeigneter formaler Kalküle zu analysieren.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.gdi.uni-bamberg.de/">http://www.gdi.uni-bamberg.de/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Englischkenntnisse
<b>Notwendige Module</b>	Modul Grundlagen der Theoretischen Informatik (Machines and Languages) (GdI-GTI-B) Modul Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations) (GdI-MfI-B) Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur  Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 90 Stunden</li><li>• Bearbeiten der Übungsaufgaben (unbenotet): 15 Stunden</li><li>• Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Logik (Specification and Verification)***

<b>Inhalte</b>	Nicht nur die Verifikation der funktionalen Korrektheit von Algorithmen und die funktionale Analyse verteilter und reaktiver Systeme erfordert logisch-symbolische Verfahren. Auch viele Steuerungsprobleme
----------------	---

in Anwendungsfeldern wie der Robotik, intelligenten autonomen Agenten oder in Sicherheitsprotokollen lassen sich nur schwer mit herkömmlichen analytisch-numerischen Methoden behandeln. Dank der sich kontinuierlich verbessernden Leistungsfähigkeit moderner Rechner und der Erfolge im Gebiet der *Computational Logic* kommt der formalen Logik in der Informationstechnik wachsende Bedeutung zu. Die Vorlesung gibt einen Einblick in die Familie der Modallogiken als die wichtigsten informatikrelevanten Logiken, stellt zugehörige Implementierungstechniken und Entscheidungsverfahren vor und zeigt typische Anwendungen auf.

**Stichpunkte:** Wissenslogik, Zeitlogik, Kripkemodelle, Spezifikation von dynamischen reaktiven Systemen, semantische Ausdruckskraft, Korrespondenztheorie, Hilbertkalkül, Tableauekalkül, Model Checking, Vollständigkeit und Korrektheit.

<b>Dozenten</b>	Prof. Ph.D. Michael Mendler
<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	4,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fagin, R., Halpern, J. Y., Moses, Y., Vardi, M. Y.: Reasoning about Knowledge. MIT Press, (2nd printing) 1996.</li> <li>• Hughes, G. E., Cresswell, M. J.: A New Introduction to Modal Logic. Routledge, (3rd reprint) 2003.</li> <li>• Popkorn, S.: First Steps in Modal Logic. Cambridge University Press, 1994.</li> <li>• Berard, B., Bidoit, M., Finkel, A., Laroussinie, F., Petit, A., Petrucci, L., Schnoebelen, Ph., McKenzie, P.: Systems and Software Verification. Springer 1999.</li> </ul>
<b>Prüfungen</b>	Logik (Klausur)
<b>Prüfung Logik (Klausur)</b>	
<b>Typ</b>	Klausur (schriftlich)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul IAWS-E-Biz-B: E-Business

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Wahlpflichtbereich: Wirtschaftsinformatik WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Kenntnis von Geschäftsmodellen und Geschäftsprozessmodellen des E-Business  Kenntnis von IT-Infrastrukturen  Kenntnis der Architektur und der Funktionen von E-Business-Anwendungssystemen  Kenntnis von Vorgehensmodellen für die Gestaltung von E-Business-Anwendungssystemen  Kenntnis von rechtlichen Rahmenbedingungen des E-Business  Verständnis für die Gestaltung von Betrieben anhand ausgewählter Modelle und Beispiele gewinnen
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme empfohlen
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung.  Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 75 Stunden</li><li>• Bearbeitung von Übungsleistungen (benotet): 30 Stunden</li><li>• Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### **Lehrveranstaltung Übung E-Biz**

<b>Inhalte</b>	Die Übung zur Veranstaltung Electronic Business dient der Vertiefung, Übung und Anwendung des in der Vorlesung behandelten Stoffs.  In der Veranstaltung sollen die Studierenden unterschiedliche E-Business-Architekturen kennenlernen und die Analyse und Gestaltung dieser Architekturen anhand von Fallstudien üben.
----------------	--

Ausgehend von spezifischen Geschäftsmodellen des E-Business werden durch Ableitung von Geschäftsprozessmodellen die verschiedenen Aufgabensysteme der im E-Business beteiligten Akteure untersucht. Darauf aufbauend werden Überlegungen bezüglich der Automatisierbarkeit der Aufgaben getroffen, woraus sich die Zuordnung geeigneter Aufgabenträger - insbesondere die Zuordnung von Anwendungssystemen - ableiten lässt. Hierfür soll mit einer einführenden Betrachtung der Architektur und Funktionen von Online-Shop-Systemen und von E-Procurement-Systemen den Studierenden ein Überblick über die wesentlichen Komponenten der operativen Anwendungssystemlandschaft eines Unternehmens und deren innerbetrieblichen, als auch überbetrieblichen Zusammenspiel gegeben werden.

Die Inhalte der Veranstaltung werden durch Fachvortrag und interaktive Lehr- und Lernformen vermittelt. Neben dem Bearbeiten von Aufgabenblättern und bewerteten Studienleistungen steht insbesondere auch die Diskussion der fachlichen Inhalte im Vordergrund.

<b>Dozenten</b>	Dipl.-Wirt.-Inf. Jochen Frank
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im WS)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	-
<b>Prüfungen</b>	E-Biz (schriftlich)

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung E-Biz***

<b>Inhalte</b>	Der Kurs vermittelt einen Überblick über die Akteure in dem als Electronic Business (E-Business) bezeichneten Bereich einer Volkswirtschaft, in dem Unternehmen sowohl untereinander, als auch mit den Konsumenten elektronisch kommunizieren und ein hoher Anteil der betrieblichen Informationssysteme hochautomatisiert abläuft. Einführend wird hierzu auf die volkswirtschaftliche Sicht der Internet-Ökonomie und die einzelwirtschaftliche Sicht des E-Business eingegangen, bevor als Kern der Veranstaltung die betrieblichen Architekturen des E-Business vorgestellt werden. Die E-Business-Architekturen mit den Modellebenen Geschäftsmodell, Prozessmodell, Anwendungs-systemmodell und IT-
----------------	---

Infrastrukturmodell werden dabei zunächst allgemein betrachtet und anschließend anhand von vier Fallstudien erläutert. Ergänzend zu den jeweiligen Architekturen werden geeignete Vorgehensmodelle zu deren Erstellung beschrieben. Abschließend wird die technologische und wirtschaftliche Untersuchung des E-Business durch eine Betrachtung gesellschaftlicher und rechtlicher Aspekte des E-Business erweitert.

**Dozenten**

Prof. Dr. Otto K. Ferstl

**Sprache**

Deutsch

**Lehrformen**

Vorlesung (V)

**Häufigkeit**

WS, jährlich (jährlich im WS)

**Dauer**

2,00 SWS

**Literatur**

Pflichtliteratur:

Ferstl O. K.; Sinz E.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Aufl., Oldenbourg, München 2008

Meier, A.; Stormer H.: eBusiness & eCommerce : Management der digitalen Wertschöpfungskette. 2. Aufl., Springer Verlag, Berlin 2008

Kollmann, T.: E-Business : Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy. 3. Aufl., Gabler, Wiesbaden 2009

Wirtz B.W.: Electronic Business. 2 Aufl. Gabler, Wiesbaden 2001

vertiefende Literatur:

Beck, D. E.; Cowan C.C.: Spiral Dynamics. Blackwell Publishing, Malden 2005

Biethahn, J.; Nomikos M.: Ganzheitliches E-Business. Oldenbourg, München 2002

Pepels W.(Hrsg): E-Business-Anwendungen in der Betriebswirtschaft. Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne/Berlin 2002

Stoll P.P.: E-Procurement - Grundlagen, Standards und Situationen am Markt. Vieweg, Wiesbaden 2007

Thome R.; Schinzer H.; Hepp M.: Electronic Commerce und Electronic Business. Vahlen, München 2005

Wannewetsch H. (Hrsg.): E-Logistik und E-Business. Kohlhammer, Stuttgart 2002

**Prüfungen**

E-Biz (schriftlich)

### **Prüfung E-Biz (schriftlich)**

<b>Beschreibung</b>	Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur.  Es besteht die Möglichkeit durch Bearbeitung von Studienleistungen Bonuspunkte für die Prüfung zu erwerben.
<b>Typ</b>	Klausur (schriftlich)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul IAWS-EBAS-B: Entwicklung und Betrieb von Anwendungssystemen

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Pflichtbereich: Es ist genau eines der angebotenen WI-Praktika zu wählen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kenntnis von Konzepten und Methoden des Requirements- und des Software-Engineering</li><li>• Fähigkeit zum Entwurf und zur Implementierung betrieblicher Anwendungssysteme</li><li>• Kenntnis von Architekturkonzepten betrieblicher Anwendungssysteme und von Strukturmodellen für Programme sowie Fähigkeit zur Anwendung dieser Konzepte bei Entwurf und Implementierung von Anwendungssystemen</li><li>• Kenntnis und Fähigkeit zur Anwendung von Konzepten und Methoden des Projekt-, Qualitäts- und Konfigurationsmanagements</li><li>• Fähigkeit zur Bewertung von Entwicklungsprozessen und AWS-Architekturen</li><li>• Kenntnis von Konzepten für den Betrieb von Anwendungssystemen und Fähigkeit zur Anwendung dieser Konzepte bei der Organisation des Anwendungsbetriebs, u.a. Integration von Anwendungssystemen und Organisationsformen des Betriebs</li><li>• Fähigkeit, Effektivität und Effizienz von Entwicklung und Betrieb von Anwendungssystemen zu bestimmen</li></ul>
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Besuch der angegebenen notwendigen Module bzw. vergleichbare Kenntnisse.
<b>Notwendige Module</b>	Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (SEDA-GbIS-B)
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung. Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 75 Stunden</li><li>• Bearbeitung von Übungsleistungen (benotet): 30 Stunden</li><li>• Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

---

## **Lehrveranstaltung Vorlesung EBAS**

<b>Inhalte</b>	<p>Anwendungssysteme sind Aufgabenträger automatisierter betrieblicher Aufgaben. Sie treten abhängig von ihrem Einsatzbereich in unterschiedlichen Formen und Ausprägungen auf. In der Vorlesung werden zunächst unterschiedliche Arten von Anwendungssystemen vorgestellt, bevor Anwendungssystemarchitekturen und Vorgehensweisen zur Anwendungssystementwicklung dargestellt werden. Die Vorgehensweisen werden anhand eines Projektmodells mit den Teilmodellen Systementwicklung, Projektmanagement, Qualitätssicherung und Konfigurationsmanagement erläutert. Für die Realisierung des Projektmodells werden geeignete Software-Entwicklungsumgebungen vorgestellt. Es folgen eine Betrachtung von Aspekten der IT-Sicherheit sowie von Bewertungsmodellen der Entwicklungsprozesse und Anwendungssystemarchitekturen. Schwerpunkte bei der Betrachtung des Betriebs von Anwendungssystemen stellen die Integration von Anwendungssystemen, der Bereich Service Support sowie Organisationsformen des Betriebs von Anwendungssystemen dar. Abschließend werden Aspekte der Wirtschaftlichkeit und Nutzung von Anwendungssystemen betrachtet. In der begleitenden Übung werden die Vorlesungsinhalte anhand von Beispielen, Fallstudien und Übungsblättern vertieft und geübt.</p>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Otto K. Ferstl
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Balzert H.: Lehrbuch der Software-Technik. Bd. 1/2. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2000 (SW-Entwicklung, SW-Management und Qualitätssicherung)</li><li>• Ferstl O.K., Sinz E.J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Aufl., Oldenbourg-Verlag, München 2008</li><li>• Horstmann C. S., Cornell G.: Core Java 2 - Grundlagen. 4. Auflage, Prentice Hall, München 2005</li><li>• Köhler P.: ITIL. Das IT-Servicemanagement Framework. Springer, Berlin, 2005</li></ul>

- Schönsleben P.: Integrales Informationsmanagement. Informationssysteme für Geschäftsprozesse. Management, Modellierung, Lebenszyklus und Technologie. 2. Auflage, Springer, Berlin u.a. 2001
- Sommerville I.: Software Engineering. 8. Aufl., Pearson-Studium, München 2007
- Eckert C.: IT-Sicherheit. Konzepte - Verfahren - Protokolle. 5. Auflage, Oldenbourg, München 2008

**Prüfungen** EBAS (schriftlich)

### **Lehrveranstaltung Übung EBAS**

**Inhalte** Die Übung dient der Vertiefung, Übung und Anwendung des in der Vorlesung behandelten Stoffs.

In der Veranstaltung sollen die Studierenden die Fähigkeit zur ingenieurmäßigen Konstruktion von Anwendungssystemen unter Nutzung geeigneter Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung und moderner Entwicklungswerkzeuge erlangen. Darüber hinaus sollen sie Konzepte zum Betrieb von Anwendungssystemen anwenden können.

Zunächst stehen neben Architekturkonzepten für Anwendungssysteme vor allem fachliche Aspekte der Softwareentwicklung im Vordergrund. Anhand der SOM-Methodik werden Geschäftsprozesse modelliert aus denen die Ableitung einer fachlichen und softwaretechnischen Anwendungssystemspezifikation erfolgt. Im Anschluss werden Aspekte des Projektmanagements, insbesondere Vorgehensmodelle und Methoden zur Termin- und Kapazitätsplanung betrachtet. Abschließend werden die Integration von Anwendungssystemen und der Bereich Service Support des ITIL-Frameworks näher beleuchtet.

Die Inhalte der Veranstaltung werden durch Fachvortrag und interaktive Lehr- und Lernformen vermittelt. Insbesondere zählen Sie hierzu die veranstaltungsbegleitende Entwicklung eines Anwendungssystems unter Nutzung der Softwareentwicklungsumgebung Eclipse, eines Konfigurationsmanagementwerkzeugs und Methoden des Projektmanagements sowie die Diskussion der fachlichen Inhalte.

**Dozenten** Dipl.-Wirtsch.Inf. Benjamin Leunig

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	EBAS (schriftlich)

***Prüfung EBAS (schriftlich)***

<b>Beschreibung</b>	Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur. Es besteht die Möglichkeit, durch die Bearbeitung von Übungsleistungen in Gruppen Bonuspunkte für die Prüfung zu erwerben.
<b>Typ</b>	Klausur (schriftlich)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## **Modul IAWS-IWM-B: Informations- und Wissensmanagement**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Pflichtbereich: Es ist genau eines der angebotenen WI-Praktika zu wählen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Ziel der Ausbildung ist die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten zur: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gestaltung des betrieblichen Informationssystems (IS)</li><li>• dem Betrieb der informations- und kommunikationstechnischen Infrastruktur</li><li>• dem Management der Anwendungssysteme</li><li>• die Gestaltung und der Betrieb von Wissensmanagementsystemen</li></ul>
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse im Bereich der Geschäftsprozessmodellierung ein vorheriger Besuch des Moduls „Grundlagen betrieblicher Informationssysteme“
<b>Notwendige Module</b>	Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (SEDA-GbIS-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Prüfung. Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 75 Stunden</li><li>• Bearbeitung von Studienleistungen (benotet): 30 Stunden</li><li>• Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung IWM***

<b>Inhalte</b>	Das betriebliche Informationssystem kann analog zum Nervensystem eines Lebewesens als das Nervensystem eines Unternehmens verstanden werden. Der Funktionsbereich Informationsmanagement eines Unternehmens hat die Aufgabe, das betriebliche Informationssystem gemäß den Unternehmenszielen zu gestalten und zu betreiben. Wissensmanagement ergänzt das Informationsmanagement um das Management menschlichen Wissens und die computergestützte Darstellung und Verarbeitung von Wissen. Die Lehrveranstaltung
----------------	---

behandelt Aufgaben und Methoden des Informations- und Wissensmanagements.

**Dozenten** Prof. Dr. Otto K. Ferstl

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** Pflichtliteratur:

Krcmar H.: Informationsmanagement. 4. Aufl., Springer, Berlin 2005

Schwarze J.: Informationsmanagement. Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, Herne 1998

Ferstl O. K., Sinz E.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Aufl. Oldenbourg, München 2008

Vertiefende Literatur:

Al-Laham A.: Organisationales Wissensmanagement. Vahlen, München 2003

Applegate L.M., McFarlan F.W., McKenney J.L.: Corporate Information Strategy

and Management: Text and Cases. 7th Edition, Irwin, Boston 2006

Heinrich L.J.; Stelzer, D.: Informationsmanagement. 9. Aufl., Oldenbourg, München 2009

Malik, F.: Strategie des Managements komplexer Systeme. 10. Aufl., Haupt, Bern 2008

Pietsch T., Martiny L., Klotz M.: Strategisches Informationsmanagement. Bedeutung und organisatorische Umsetzung. 4. Aufl., Schmidt, Berlin 2004

Riempp, G.: Integrierte Wissensmanagement-Systeme. Springer, Berlin 2004

Staehele, W. H.: Management. 8. Aufl., relevant insbesondere Teil 3 B, Vahlen, München 1999

**Prüfungen** IWM (schriftlich)

### ***Lehrveranstaltung Übung IWM***

**Inhalte** In der Übung IWM sollen Fähigkeiten und Kenntnissen zur Gestaltung des betrieblichen Informationssystems (IS), dem Betrieb der informations- und kommunikationstechnischen Infrastruktur, dem Betrieb der

Anwendungssysteme sowie der Gestaltung und dem Betrieb von Wissensmanagementsystemen vermittelt werden.

Die Übung IWM dient der Vertiefung, Übung und Anwendung des in der Vorlesung vermittelten Stoffs. Dazu werden Aufgaben und Methoden des Informations- und Wissensmanagements, insbesondere der Informations- und Kommunikationstheorie, der Geschäftsprozessmodellierung, der Informationswirtschaft und des Strategischen Informationsmanagements behandelt.

Des Weiteren werden aktuelle Themen des Informations- und Wissensmanagements aufgegriffen und bearbeitet.

Zur Unterstützung der Übung und Anwendung des Stoffes werden aktuell verfügbare Werkzeuge wie MS-Visio und das ARIS-Toolset eingesetzt.

Die Inhalte der Veranstaltung werden durch Fachvortrag und interaktive Lehr- und Lernformen vermittelt. Neben dem Bearbeiten von Aufgabenblättern und Fallstudien steht insbesondere die Diskussion der fachlichen Inhalte im Vordergrund.

**Dozenten** Dipl.-Wirt.-Inf. Christian Suchan

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** -

**Prüfungen** IWM (schriftlich)

***Prüfung IWM (schriftlich)***

**Typ** Klausur (schriftlich)

**Dauer** 90 Minuten

# Modul IAWS-WI-Prakt-B: WI-Praktikum zu SAP®-Standardsoftware

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Pflichtbereich: Es ist genau eines der angebotenen WI-Praktika zu wählen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Architektur und Funktionen operativer betrieblicher Anwendungssysteme</li> <li>• Kenntnis der Architektur und Funktionen von Systemen zur Managementunterstützung</li> <li>• Modellierung multidimensionaler Datenstrukturen problemorientierte Arbeit mit SAP® R/3® als operativem Anwendungssystem</li> <li>• Problemorientierte Arbeit mit SAP® BW als System zur Managementunterstützung</li> <li>• Fähigkeit zur Entwicklung von Lösungen zur Managementunterstützung</li> </ul>
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (GbIS) Datenmanagementsysteme (DM)
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung. Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Praktikumssitzungen: 45 Stunden</li> <li>• Bearbeiten von Übungsaufgaben (unbenotet): 55 Stunden</li> <li>• Bearbeiten der Hausarbeit: 80 Stunden</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

## **Lehrveranstaltung WI-Praktikum**

<b>Inhalte</b>	Die Veranstaltung gliedert sich in drei aufeinander aufbauende Teile. Zunächst stehen theoretische und praktische Aspekte von SAP® ECC als ein Beispiel für ein operatives Standard-Anwendungssystem im Vordergrund. Danach wird SAP® BW als Data-Warehouse-Lösung mit allen zugehörigen Aspekten ausführlich untersucht – vom Extrahieren, Transformieren und Laden von Daten bis hin zur Erstellung von Berichten für den Informationsbedarf des Managements. Auch die Modellierung relationaler und multidimensionaler Datenstrukturen wird erläutert und
----------------	--

gegenübergestellt. Schließlich werden weiterführende Aspekte von SAP® BW vorgestellt und Kenntnisse zur Entwicklung von Lösungen zur Managementunterstützung sowie zu Möglichkeiten des Data Mining in SAP BW vermittelt. Alle theoretischen Inhalte der Veranstaltung werden durch die Studierenden unmittelbar und selbständig anhand von praxisnahen Beispielen und Fallstudien geübt und umgesetzt. Die Veranstaltungsinhalte können kurzfristig in Hinblick auf aktuelle Änderungen im Bereich Standardsoftware angepasst werden.

**Dozenten**

Dipl.-Wirt.-Inf. Jochen Frank  
Dipl.-Wirtsch.Inf. Benjamin Leunig

**Sprache**

Deutsch

**Lehrformen**

Übung (Ü)

**Häufigkeit**

WS, jährlich

**Dauer**

4,00 SWS

**Literatur**

Pflichtliteratur:

Ferstl, O. K.; Sinz, E. J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Auflage, Oldenbourg, München 2008

Hildebrand/Rebstock: Betriebswirtschaftliche Einführung in SAP® R/3®, Oldenbourg-Verlag, München 2000

Körsgen, Frank: SAP® R/3® Arbeitsbuch – Grundkurs mit Fallstudien, Erich Schmidt Verlag, Berlin 2005

Fornrdron, F.; et al.: mySAP ERP – Geschäftsprozesse, Funktionalität, Upgrade- Strategie. Galileo Press, Bonn 2006

Egger, Norbert: Praxishandbuch SAP® BW 3.1, Galileo Press, Bonn 2004

Kießwetter, M.; Vahlkamp, D.: Data Mining in SAP Net Weaver BI. Gallileo Press, Bonn 2007

Vertiefende Literatur:

Frick, M.; Maasen, A.; Schoenen, M.: Grundkurs SAP R/3. 4. Auflage, Vieweg, Wiesbaden 2006

Heuser, Raimund et al.: Integrierte Planung mit SAP®, 2. Auflage, Galileo Press, Bonn 2003

Egger, Norbert et al.: SAP® BW Reporting und Analyse, Galileo Press, Bonn 2005

Egger, Norbert et al.: SAP® BW Datenmodellierung, Galileo Press, Bonn  
2004

Egger, Norbert et al.: SAP® BW Datenbeschaffung, Galileo Press, Bonn  
2005

Mehrwald, Christian: Datawarehousing mit SAP BW7 : BI in SAP  
NetWeaver 2004. dpunkt.verlag, Heidelberg 2007

**Prüfungen** WI-Praktikumsprüfung (Hausarbeit und Kolloquium)

***Prüfung WI-Praktikumsprüfung (Hausarbeit und Kolloquium)***

**Typ** Hausarbeit und Kolloquium

**Dauer** 20 Minuten

## **Modul IntMgt-001-B: Grundlagen des Internationalen Managements**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Wahlpflichtbereich: BWL/VWL/Recht WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Bei der Veranstaltung handelt es sich um eine grundlegende Einführung in das Internationale Management. Das Ziel besteht darin, Verständnis zu entwickeln für die spezifischen Problemfelder von auf ausländischen Märkten tätigen Unternehmen sowie einige Lösungsansätze kennenzulernen. Die Lernstoffvermittlung wird anhand von ausgewählten Problemen vollzogen. Hierzu werden elementare theoretische Überlegungen in Vorlesungsform dargelegt. Die Bearbeitung damit zusammenhängender Probleme und deren Präsentation soll von Studierenden in Gruppenarbeit vollzogen werden.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/intman/leistungen/studium/bachelor/grundlagen/">http://www.uni-bamberg.de/intman/leistungen/studium/bachelor/grundlagen/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Grundlagen des Internationalen Managements***

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einführung und Bezugsrahmen</li><li>• Verantwortungsvolles Management (mit Fallstudien)</li><li>• Internationale Standortwahl (mit Fallstudien)</li><li>• EU-Osterweiterung (mit Fallstudien)</li><li>• Internationaler Markteintritt (mit Fallstudien)</li><li>• Interkulturelles Management (mit Fallstudien)</li><li>• Internationale Marktbearbeitung (mit Fallstudien)</li><li>• Währungsmanagement (mit Fallstudien)</li></ul>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Johann Engelhard
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)

<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brasche, U.: Europäische Integration. Wirtschaft, Erweiterung und regionale Effekte, München 2003</li><li>• Czinkota, M. R./Ronkainen, I. A./Moffet, M. H.: International Business. 7th ed., Mason/Ohio 2005</li><li>• Deresky, H.: International Management. Managing Across Borders and Cultures, 5th ed., Upper Saddle River 2006</li><li>• Freiling, J./Reckenfelderbäumer, M.: Markt und Unternehmung. Eine marktorientierte Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 2004</li><li>• Macharzina, K.: Unternehmensführung. Das internationale Managementwissen. Konzepte - Methoden - Praxis, 5. Aufl., Wiesbaden 2005</li><li>• Steinmann, H./Schreyögg, G.: Management. Grundlagen der Unternehmensführung. Konzepte-Funktionen-Fallstudien, 6. Aufl., Wiesbaden 2005</li><li>• Welge, M./Holtbrügge, D.: Internationales Management. Theorien - Funktionen - Fallstudien, 4. Aufl., Stuttgart 2006</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Grundlagen des Internationalen Managements
	<b><i>Prüfung Grundlagen des Internationalen Managements</i></b>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

## **Modul IRWP-01-B: Betriebliches Rechnungswesen (Buchführung)**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Pflichtbereich: BWL/VWL/Recht P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Buchführung als Teilsystem des Betrieblichen Rechnungswesens bezweckt die zeitnahe, lückenlose und geordnete Aufzeichnung der Geschäftsvorfälle. Die Buchführung dient insoweit der Dokumentation der Geschäftsvorfälle und der Rechenschaftslegung; sie ist jedoch zugleich Grundlage für die externe Rechnungslegung und Dispositionsgrundlage für unternehmerische Entscheidungen. Ziel der Lehrveranstaltung ist eine Einführung in die Technik der doppelten Buchführung und die Verrechnung von Geschäftsvorfällen.</p> <p>Neben dem Lehrvortrag nimmt die Bearbeitung kleinerer Fallstudien und Übungsfälle eine zentrale Stellung im Rahmen der Veranstaltung ein. Das didaktische Konzept wird unterstützt durch Tutorien, in denen die Veranstaltungsinhalte anhand eines interaktiven Lernprogramms wiederholt und gefestigt werden.</p>
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuhl_fuer_betriebliche_steuerlehre_und_wirtschaftspruefung/home/studium/bama/bachelor/bufue/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/ sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/ lehrstuhl_fuer_betriebliche_steuerlehre_und_wirtschaftspruefung/home/ studium/bama/bachelor/bufue/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	120 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	4,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Betriebliches Rechnungswesen (Buchführung)***

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Geschichte der Buchführung</li><li>• Buchführung im Rahmen des betrieblichen Rechnungswesens</li><li>• Pflichten der Buchführung</li><li>• Zweck der Buchführung</li><li>• Handelsrechtliche und steuerrechtliche Buchführungspflichten</li><li>• Systeme und Formen der Buchführung</li></ul>
----------------	--

- Kontenrahmen, Kontenplan
- Inventur - Inventar - Bilanz
- Eröffnung und Abschluss von Konten
- Umsatzsteuer in der Buchführung
- Buchungen Einkauf und Verkauf
- Buchungen auf dem Privatkonto
- Leasingbuchungen
- Darlehensbuchungen
- Aktivierte Eigenleistungen
- Buchungen im Anlagebereich
- Abschreibung auf Anlagevermögen
- Abschreibung auf Forderungen (EWB, PWB)
- Wertpapierbuchungen
- Lohn- und Gehaltsbuchungen
- Buchung der wichtigsten im Betrieb anfallenden Steuern
- Buchung von Kommissionsgeschäften
- Aktive und passive Rechnungsabgrenzung
- Sonstige Forderungen und sonstige Verbindlichkeiten
- Rückstellungen
- Rücklagen
- Hauptabschlussübersicht

<b>Dozenten</b>	N.N.
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, SS (jedes Semester)
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	Coenenberg, A.G./Mattner, G./Schulze, W.: Einführung in das Rechnungswesen. Grundzüge der Buchführung und Bilanzierung, Stuttgart (aktuelle Auflage)
<b>Prüfungen</b>	Betriebliches Rechnungswesen (Buchführung)

### ***Lehrveranstaltung Tutorium Betriebliches Rechnungswesen (Buchführung)***

<b>Inhalte</b>	Die Vorlesungsinhalte werden anhand eines interaktiven Lernprogramms wiederholt und gefestigt.
<b>Dozenten</b>	Dipl.-Kfm. Tobias Butzbacher

Dipl.-Kfm. Steve Petrika  
Dipl.-Kffr. Kathrin Schulte-Kruppen

**Sprache** Deutsch  
**Lehrformen** Tutorium (TU)  
**Häufigkeit** WS, jährlich  
**Dauer** 3,00 SWS  
**Literatur** siehe Vorlesung  
**Prüfungen** -

***Prüfung Betriebliches Rechnungswesen (Buchführung)***

**Typ** Klausur (schriftliche Prüfung)  
**Dauer** 120 Minuten

# Modul IRWP-02-B: Externe Unternehmensrechnung und Berichterstattung I

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Wahlpflichtbereich: BWL/VWL/Recht WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden, die Bedeutung der externen Rechnungslegung für die Bemessung von Ausschüttungs- und Besteuerungsansprüchen sowie für die Kapitalmarkt-kommuni-kation zu erkennen und die konkreten Bilanzierungsvorschriften des HGB sowie zur Ermittlung des steuerlichen Ergebnisses anzuwenden.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/bwl-bsw/home/studium/bama/bachelor/accounting/">http://www.uni-bamberg.de/bwl-bsw/home/studium/bama/bachelor/accounting/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Vorheriger oder gleichzeitiger Besuch des Moduls „Betriebliches Rechnungswesen“ empfehlenswert.
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Externe Unternehmensrechnung I***

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionen der Unternehmensrechnung</li> <li>• Rechtliche Grundlagen der Erstellung von Unternehmens-abschlüssen in Deutschland</li> <li>• Basiselemente der Bilanzierung</li> <li>• Bilanzierung des Anlagevermögens</li> <li>• Bilanzierung des Umlaufvermögens</li> <li>• Bilanzierung des Eigenkapitals</li> <li>• Bilanzierung des Fremdkapitals</li> <li>• Latente Steuern</li> <li>• Rechnungsabgrenzungsposten</li> <li>• Gewinn- und Verlustrechnung</li> <li>• Anhang</li> <li>• Lagebericht</li> <li>• Bilanzpolitik</li> <li>• Eigenkapitalspiegel</li> <li>• Publizität und Prüfung</li> </ul>
----------------	--

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Brigitte Eierle
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Baetge, J./Kirsch, H.-J./Thiele, S.: Bilanzen, Düsseldorf (aktuelle Auflage)</li><li>• Beck´scher Bilanzkommentar, 6. Aufl., München 2006.</li><li>• Coenenberg, A.G.: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Stuttgart (aktuelle Auflage)</li><li>• Coenenberg, A.G./et al.: Einführung in das Rechnungswesen (aktuelle Auflage)</li><li>• Wirtschaftsprüfer-Handbuch 2006, Bd. I, 13. Aufl., Düsseldorf 2006 (Abschnitte E und F)</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Externe Unternehmensrechnung I
	<b><i>Prüfung Externe Unternehmensrechnung I</i></b>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

## Modul ISDL-eFin-B: Electronic Finance

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Wahlpflichtbereich: Wirtschaftsinformatik WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul betrachtet Methoden und Modelle des Prozess- und Informationsmanagements am Beispiel ausgewählter Geschäftsprozesse des Finanzdienstleistungssektors und Finanzprozesse anderer Branchen. Die Studierenden sollen die Grundlagen eines erfolgreichen Finanzprozessmanagements kennen lernen sowie die Entscheidungskriterien für die effiziente und effektive IT-Unterstützung dieser Geschäftsprozesse verstehen und anwenden lernen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/isdl">http://www.uni-bamberg.de/isdl</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	SEDA-GbIS-B  Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I  Stat (empfehlenswert)
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Abschlussklausur Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich ungefähr wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: insgesamt 42 Stunden</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 56 Stunden</li> <li>• Bearbeiten der Übungsaufgabe: insgesamt 40 Stunden</li> <li>• Prüfungsvorbereitung: 42 Stunden (basierend auf dem bereits im obigen Sinne erarbeiteten Stoff)</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung eFin: Electronic Finance***

<b>Inhalte</b>	E-Finance bezeichnet die elektronische Unterstützung von Finanzprozessen und Transaktionen im inner- und zwischenbetrieblichen Kontext. Darunter fallen <ol style="list-style-type: none"> <li>a) die Primärprozesse der Finanzdienstleister wie Kreditabwicklung, Zahlungsverkehr, Wertpapierhandel etc.,</li> <li>b) die sekundären Finanzprozesse aller Unternehmen wie Cash Management, Asset Management, Financial Chain Management</li> </ol>
----------------	---

(von der Bepreisung über die Rechnungsstellung bis zur Zahlungseingangskontrolle),

c) und die zwischenbetrieblichen Finanztransaktionen, die in der Regel durch Produkte/Dienstleistungen der Finanzdienstleister und ihrer Netzwerke (Zahlungsverkehr, Wertpapierhandel) erfüllt werden, aber zunehmend auch mit den Finanzprozessen der anderen Unternehmen integriert sind (bspw. Einbindung eines Autokreditmoduls in den Autoverkaufsprozess eines Kfz-Handelshauses).

Informationstechnologie ist in diesen Prozessen neben Personal die wichtigste „Produktionsressource. Aus diesem Grund werden gerade in der Finanzindustrie wirtschaftsinformatische Fähigkeiten sehr geschätzt. Die Vorlesung E-Finance will an dieser Stelle zur Profilierung der Studierenden beitragen und eine Verbindung der generischen wirtschaftsinformatischen Methoden und Kenntnisse mit der Fachdomäne Finanzindustrie&Finanzprozesse herstellen.

Die Schwerpunkte liegen dabei im Bereich

- Arten von Informationssystemen in Finanzprozessen (Transaktionssysteme (bspw. Zahlungsverkehr), Produktionssysteme (bspw. Kreditabwicklungssysteme), CRM (Kundenmanagement), Expertensysteme (bspw. Risikobewertung), Handelsplattformen (Börsen) usw.)
- Out- und Insourcing von Finanzprozessen (BPO) auf Basis von Integrationstechnologien, die Bedeutung von BPO für Banken und Versicherungen – entstehende Risiken und Managementanforderungen
- Automatisierung und Integration von Bank- und Versicherungsprozessen
- Innovative Bankprodukte, Geschäftsmodelle und Kundenservice durch IT
- Unternehmensübergreifende IT-Infrastrukturen für den Wertpapierhandel
- Financial Chain Management, Integration von Financial Services in die Geschäftsprozesse von Nicht-Finanzdienstleistern
- IT-Compliance in Finanzdienstleistungsprozessen

**Dozenten** Dr. Daniel Beimborn

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

- Literatur**
- Bartmann, Nirschl, Peters: Retail Banking, Frankfurt School Verlag, Frankfurt, 2008.
  - Beimborn: Cooperative Sourcing, Gabler, Wiesbaden, 207.
  - Bodendorf: Wirtschaftsinformatik in Dienstleistungsbereichen, Springer, 1999.
  - Bodendorf, Robra-Bissantz: E-Finance, Springer, 2003.
  - Buhl, Kreyer, Steck: e-Finance: Innovative Problemlösungen für Informationssysteme in der Finanzwirtschaft, Berlin, 2001.
  - Büschgen: Bankbetriebslehre, Gabler, Wiesbaden, 1998 (5. Aufl.).
  - Farny: Versicherungsbetriebslehre, VVW, Karlsruhe, 2006 (4. Aufl.).
  - Freedman: An Introduction to Financial Technology. Elsevier Science 2006.
  - Lamberti, H.-J., Marlière, A., Pöhler, A.: Management von Transaktionsbanken, Springer, Heidelberg, 2004.
  - Laudon, Laudon, Schoder: Wirtschaftsinformatik - Eine Einführung, Pearson, 2006.
  - Pfaff, D.; Skiera, B.; Weitzel, T.: Financial-Chain-Management: Ein generisches Modell zur Identifikation von Verbesserungspotenzialen WIRTSCHAFTSINFORMATIK (46:2), 2004, S. 107-117.

**Prüfungen** eFin: Electronic Finance

### ***Lehrveranstaltung Übung eFin: Electronic Finance***

**Inhalte** Die Inhalte der Vorlesung werden anhand von Übungsaufgaben und Fallstudien vertieft. Vermittelt und anhand kleinerer rechnergestützter Aufgaben trainiert werden die grundlegenden Konzepte der Bonitätsprüfung und Risikobewertung auf Basis von Neuronalen Netzen und Fuzzy-Decision-Support-Systemen sowie Algorithmic Trading.

**Dozenten** Mitarbeiter Wirtschaftsinformatik, insb. Informationssysteme in Dienstleistungsbereichen

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** siehe Vorlesung

**Prüfungen** eFin: Electronic Finance

### ***Prüfung eFin: Electronic Finance***

<b>Beschreibung</b>	<p>In der Klausur können 90 Punkte erzielt werden.</p> <p>Im Semester wird darüber hinaus eine Übungsaufgabe zur Bearbeitung ausgegeben, für deren (freiwillige) Bearbeitung mindestens 2 Wochen zur Verfügung stehen. Durch diese Teilleistung können 10 Punkte erworben werden. Ist die Klausur bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden die maximal 10 Punkte der Teilleistung bei der Notenvergabe für das Modul berücksichtigt.</p> <p>Eine 1,0 ist dabei aber auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung der Teilleistung erreichbar.</p>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul ISDL-ITCon-B: IT-Controlling

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Wahlpflichtbereich: Wirtschaftsinformatik WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt ein grundlegendes Verständnis sowie Methoden und Instrumente für die verschiedenen Bereiche des IT-Controllings (IT-Portfolio-/Projekt-/Produkt-/Infrastrukturcontrolling). Das Modul befähigt die Teilnehmer zur Anwendung von Kostenrechnungs-, Bewertungs- und Entscheidungsunterstützungsmethoden im IT-Betrieb von Unternehmen und bei der Steuerung von IT-Projekten.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/isdl">http://www.uni-bamberg.de/isdl</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnis traditioneller Kostenrechnungsverfahren, insb. Kostenarten-/stellen-/trägerrechnung
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Abschlussklausur Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich ungefähr wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: insgesamt 42 Stunden</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 56 Stunden</li> <li>• Bearbeiten der Übungsaufgabe: insgesamt 40 Stunden</li> <li>• Prüfungsvorbereitung: 42 Stunden (basierend auf dem bereits im obigen Sinne erarbeiteten Stoff)</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung ITCon: IT-Controlling***

<b>Inhalte</b>	IT-Controlling ist das Controlling der IT im Unternehmen und soll die Effektivität und Effizienz des IT-Einsatzes unter Berücksichtigung qualitativer, funktionaler und zeitlicher Aspekte sicherstellen. Dabei handelt es sich nicht nur um eine reine Überwachungsfunktion, vielmehr wird IT-Controlling als umfassende Koordinationsfunktion (Planung, Steuerung und Kontrolle) für das gesamte Informationsmanagement verstanden. Die Vorlesung gliedert sich ausgehend von generellen Überlegungen zu IT/IS-Strategie des Unternehmens in Portfolio-, Projekt-, Produkt- und Infrastrukturcontrolling. Behandelte strategische und operative Methoden und Instrumente umfassen unter anderem IT-Portfoliomanagement, ITBalanced Scorecard und IT-Kennzahlen, IT-
----------------	---

Prozesskostenrechnung, Total Cost of Ownership, Konzeption und Kalkulation von Business Cases, IT-Risikomanagement sowie IT-spezifische Service Level Agreements.

**Dozenten** Prof. Dr. Tim Weitzel

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** WS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** Gadatsch, A. und Mayer, E. Masterkurs IT-Controlling, (3 ed.) Vieweg, Wiesbaden, 2006. Fairchild, A.M.: Enabling Usage-based IT Costing in the Banking Sector Electronic Journal of Information Systems Evaluation, 2003. Kesten, R., Müller, A., Schröder, H.: IT-Controlling, Vahlen, München, 2007. Krcmar, H., Buresch, A., Reb, M. IV-Controlling auf dem Prüfstand, Gabler, Wiesbaden, 2000. Kütz, M. IT-Controlling für die Praxis, dpunkt.verlag, Heidelberg, 2005. Laudon, K.C., and Laudon, J.P. Essentials of Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Pearson Education International, New Jersey, 2005. Son, S., Gladyszewski, T., Weitzel, T.: The Value of Management Control in IT Organizations 14th European Conference on Information Systems (ECIS), Göteborg, 2006. Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

**Prüfungen** ITCon: IT-Controlling

### ***Lehrveranstaltung Übung ITCon: IT-Controlling***

**Inhalte** Die Inhalte der Vorlesung werden anhand von Übungsaufgaben und Fallstudien vertieft.

**Dozenten** Mitarbeiter Wirtschaftsinformatik, insb. Informationssysteme in Dienstleistungsbereichen

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** WS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** siehe Vorlesung

**Prüfungen** ITCon: IT-Controlling

### ***Prüfung ITCon: IT-Controlling***

<b>Beschreibung</b>	<p>In der Klausur können 90 Punkte erzielt werden.</p> <p>Im Semester wird darüber hinaus eine Übungsaufgabe zur Bearbeitung ausgegeben, für deren (freiwillige) Bearbeitung mindestens 2 Wochen zur Verfügung stehen. Durch diese Teilleistung können 10 Punkte erworben werden. Ist die Klausur bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden die maximal 10 Punkte der Teilleistung bei der Notenvergabe für das Modul berücksichtigt.</p> <p>Eine 1,0 ist dabei aber auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung der Teilleistung erreichbar.</p>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul KInf-GeoInf-B: Geoinformationssysteme

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kenntnis der Grundbegriffe und der informatischen Methoden aus dem Bereich der Geoinformationssysteme</li><li>• Orientierungswissen, das den Methodenvergleich sowie die Zuordnung von Anwendungsproblemen zu geeigneten Methoden ermöglicht</li><li>• Fähigkeit, Methoden auf Problemstellungen anwenden zu können</li><li>• Fähigkeit, Problemstellungen im Team zu analysieren und zu lösen</li></ul>
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Die Inhalte der Veranstaltungen "Algorithmen und Datenstrukturen" sowie "Mathematik für Informatiker" (oder entsprechende Vorkenntnisse) werden vorausgesetzt.
<b>Notwendige Module</b>	Modul Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations) (GdI-MfI-B) Modul Algorithmen und Datenstrukturen (MI-AuD-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Abschlussklausur
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Geoinformationssysteme***

<b>Inhalte</b>	Geoinformationssysteme (GIS) dienen der effizienten Erfassung, Analyse und Bereitstellung georeferenzierter Daten. Die Lehrveranstaltung stellt die grundlegenden Konzepte vor, die der Modellierung von Geodaten zugrunde liegen. Hierzu gehört z.B. die unterschiedliche Repräsentation räumlicher Objekte in Vektor- und Raster-GIS. Weitere Themen sind die Geodaten-Erfassung sowie Ansätze zur Geodatenvisualisierung. Anwendungen der Geoinformationsverarbeitung werden an klassischen Einsatzfeldern (Umweltinformationssysteme) und aktuellen technologischen Entwicklungen (mobile Computing) illustriert. Querverbindungen zum Bereich der Semantischen Informationsverarbeitung ergeben sich vor allem im Zusammenhang mit der Interoperabilität von GIS.
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Christoph Schlieder

---

<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D., Rhind, D. (2001): Geographic Information: Systems and Science, Wiley: Chichester, UK. Shekhar, S., Chawla, S. (2003): Spatial Databases: A Tour, Prentice Hall: Upper Saddle River, NJ.  Smith, M., Goodchild, M., and Longley, P. (2007): Geospatial Analysis, 2nd edition, Troubador Publishing Ltd.

**Prüfungen** Geoinformationssysteme (schriftlich)

### ***Lehrveranstaltung Übung Geoinformationssysteme***

<b>Inhalte</b>	siehe Vorlesung
<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Angewandte Informatik in den Kultur-, Geschichts- und Geowissenschaften
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Geoinformationssysteme (schriftlich)

### ***Prüfung Geoinformationssysteme (schriftlich)***

<b>Beschreibung</b>	In der schriftlichen Prüfung werden die in Vorlesung und Übung behandelten Themengebiete geprüft.
<b>Typ</b>	Klausur (schriftlich)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul KogSys-IA-B: Intelligente Agenten

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Veranstaltung vermittelt grundlegendes Wissen und Kompetenzen im Bereich "Kognitiv orientierte Künstliche Intelligenz" mit Fokus auf Problemlösen und Planung.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/kogsys/teaching/">http://www.uni-bamberg.de/kogsys/teaching/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse entsprechend den unter "Notwendige Module" angegebenen Modulen. Empfohlen wird die Belegung des Moduls im 4. Fachsemester oder später.
<b>Notwendige Module</b>	Modul Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations) (GdI-MfI-B) Modul Algorithmen und Datenstrukturen (MI-AuD-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur.  Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: 22.5 h Vorlesung + 40h Nachbereitung über 15 Wochen 22.5 h Übung + 60h Bearbeitung von Übungsaufgaben über 15 Wochen 30 h Klausurvorbereitung
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte
<b>Bemerkung</b>	Die Folien sowie weitere Materialien sind überwiegend in englischer Sprache.

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Intelligente Agenten***

<b>Inhalte</b>	In der Vorlesung werden wesentliche Konzepte und Methoden der kognitiv orientierten Künstlichen Intelligenz mit dem Fokus auf Problemlösen und Planen eingeführt. Wesentliche Themengebiete sind: STRIPS-Planung, Logik und Deduktives Planen, heuristische Suche und heuristisches Planen, Planning Graph Techniken, SAT-Planning, Multiagenten-Planung, Bezüge zum menschlichen Problemlösen und Planen.
<b>Dozenten</b>	Ute Schmid
<b>Sprache</b>	Deutsch

---

<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	Russell & Norvig: Artificial Intelligence -- A Modern Approach Ghallab, Nau, Traverso: Automated Planning Wooldridge: An Introduction to Multiagent Systems Schöning: Logik für Informatiker Sterling, Shapiro: Prolog

**Prüfungen** Intelligente Agenten (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Übung Intelligente Agenten***

<b>Inhalte</b>	Vertiefung von in der Vorlesung eingeführten Methoden und Techniken, zum Teil mit Programmieraufgaben in PROLOG.
<b>Dozenten</b>	Dipl.-Inf. Emanuel Kitzelmann
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung

**Prüfungen** Intelligente Agenten (Klausur)

### ***Prüfung Intelligente Agenten (Klausur)***

<b>Beschreibung</b>	In der Klausur können 90 Punkte erzielt werden. Die Klausur ist bestanden, wenn mindestens 40 Prozent der Punkte erreicht werden.  Im Semester werden Übungsblätter ausgegeben für deren Bearbeitung eine bzw. zwei Wochen zur Verfügung stehen. Die Lösung der Übungsblätter wird bewertet. Bei bestandener Klausur wird die Bewertung der Übungsblätter für die Berechnung der Note mit berücksichtigt. Eine 1.0 ist dabei auch ohne Punkte aus den Übungsblättern erreichbar.  Erlaubte Hilfsmittel: Folienskript, weitere Materialien aus Vorlesung und Übung, eigene Mitschriften, Taschenrechner  Die Klausur wird üblicherweise in deutscher Sprache gestellt.
---------------------	---

<b>Typ</b>	Klausur
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul KTR-Datk-B: Datenkommunikation

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Studierenden sollen zu eigenständigem Arbeiten im Bereich moderner Kommunikationsnetze befähigt werden. Es werden Grundkenntnisse der Datenkommunikation und die systematische Analyse der verwendeten Algorithmen mit Hilfe eines interaktiven Konzeptes theoretischer und praktischer Übungsaufgaben vermittelt. Die Studierenden lernen, gegebene Implementierungen der vorgestellten Datenkommunikationsverfahren zu analysieren und durch Messungen im Kommunikationslabor ihr Leistungsverhalten zu überprüfen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/informatik/ktr/leistungen/studium">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/informatik/ktr/leistungen/studium</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erfolgreich abgeschlossene Prüfung der Grundlagenfächer des Basisstudiums</li> </ul>
<b>Notwendige Module</b>	Modul Mathematik für Informatiker (Discrete Foundations) (GdI-MfI-B) Modul Algorithmen und Datenstrukturen (MI-AuD-B) Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B) Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen einer schriftlichen Prüfung in Form einer Klausur (90 min). Der Arbeitsaufwand gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Präsenzveranstaltungen (Vorlesung, Übung, Laborbesprechungen): 45 Stunden</li> <li>• Vor- und Nachbereitung von Vorlesungen und Übungen: 100 Stunden</li> <li>• Prüfungsvorbereitung: 35 Stunden</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### **Lehrveranstaltung Vorlesung Datenkommunikation**

<b>Inhalte</b>	Diese Lehrveranstaltung behandelt die technischen Grundlagen der öffentlichen, betrieblichen und privaten Rechnerkommunikation in lokalen Netzen und Weitverkehrsnetzen sowie grundlegende Aspekte ihres Dienstangebots. Es werden die geläufigsten Dienste-, Netz- und Protokoll-Architekturen öffentlicher und privater Datenkommunikationsnetze wie das OSI-Referenzmodell bzw. die TCP/IP-Protokollfamilie mit aufgesetzten Dateitransfer, World
----------------	--

Wide Web und Multimedia-Diensten vorgestellt. Ferner werden die Grundprinzipien der eingesetzten Übertragungs-, Übertragungssicherungs- und Steuerungsalgorithmen und des Medienzugriffs diskutiert, z.B. geläufige Übertragungs- und Multiplexechniken wie FDMA, TDMA und CDMA Medienzugriffstechniken der CSMA-Protokollfamilie inklusive ihrer Umsetzung in LANs nach IEEE802.x Standards, Sicherungsprotokolle der ARQ-Familie sowie Flusskontrollstrategien mit variablen Fenstertechniken und ihre Realisierung. Außerdem werden grundlegende Adressierungs- und Vermittlungsfunktionen in Rechnernetzen wie Paketvermittlung in Routern und Paketverkehrlenkung dargestellt. Darüber hinaus werden die Grundfunktionen der Transportschicht und ihre exemplarische Umsetzung in TCP erläutert.

**Dozenten** Prof. Dr. Udo Krieger

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** SS, jährlich (jährlich im Sommersemester)

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur**

- Lean-Garcia, A., Widjaja, I.: Communication Networks, McGraw-Hill, Boston, 2004
- Tanenbaum, A. S.: Computernetzwerke, Pearson Studium, München, 4. Aufl., 2003
- Kurose, J., Ross, K.W.: Computernetzwerke – ein Top-Down-Ansatz mit Schwerpunkt Internet, Pearson Studium, München, 2008
- Spragins, J.D., Hammond, J.L., Pawlikowski, K.: Telecommunications Protocols and Design, Addison-Wesley, Reading, 1991
- Comer, D.: Computernetzwerke und Internets, Pearson Studium, München, 2001
- Weitere Angaben und Erläuterungen erfolgen in der 1. Vorlesung.

**Prüfungen** Datenkommunikation (schriftlich)

### ***Lehrveranstaltung Übung Datenkommunikation***

**Inhalte** Es werden Grundkenntnisse der Datenkommunikation und die systematische Analyse der dabei verwendeten Algorithmen mit Hilfe eines interaktiven Übungskonzeptes aus Haus- und Laboraufgaben vermittelt.

Vorlesungsbegleitet werden diese Übungsaufgaben zu folgenden Themen bearbeitet:

- Netzentwurfsprinzipien
- OSI-Protokolle
- TCP/IP-Protokollstapel
- Netzelemente
- Datenübertragungssicherungsschicht
- Medienzugriffsschicht
- physikalische Schicht

Die Studierenden lernen, gegebene Implementierungen der vorgestellten Datenkommunikationsverfahren mathematisch und kommunikationstechnisch zu analysieren, durch Messungen ihr Leistungsverhalten zu überprüfen und Vor- bzw. Nachteile der Lösungen zu bewerten.

Im Verlauf des Semesters können durch die Bearbeitung der Laboraufgaben der Übung und die erfolgreiche Bewertung der entsprechenden Teilleistungen eine maximale Anzahl von Bonuspunkten erworben werden. Diese Bonuspunkte werden bei der Notenvergabe des Moduls berücksichtigt. Die Berechnungs-, Vergabe- und Anrechnungsmodalitäten der Bonuspunktregelung werden zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt und den Studierenden zur Kenntnis gebracht.

<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Informatik, insbesondere Kommunikationsdienste, Telekommunikationssysteme und Rechnernetze Prof. Dr. Udo Krieger
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich (jährlich in Sommersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lean-Garcia, A., Widjaja, I.: Communication Networks, McGraw-Hill, Boston, 2004</li><li>• Tanenbaum, A. S.: Computernetzwerke, Pearson Studium, München, 4. Aufl., 2003</li><li>• Kurose, J., Ross, K.W.: Computernetzwerke – ein Top-Down-Ansatz mit Schwerpunkt Internet, Pearson Studium, München, 2008</li></ul>

- Spragins, J.D., Hammond, J.L., Pawlikowski, K.: Telecommunications Protocols and Design, Addison-Wesley, Reading, 1991
- Comer, D.: Computernetzwerke und Internets, Pearson Studium, München, 2001

Weitere Literatur wird in der Übung benannt.

**Prüfungen** Datenkommunikation (schriftlich)

***Prüfung Datenkommunikation (schriftlich)***

**Beschreibung** Die Inhalte der Vorlesung sowie die Aufgabenstellungen, Lösungen und Erkenntnisse der Übung, die Haus- und Laboraufgaben beinhaltet, werden in Form einer Klausur geprüft.

Im Verlauf des Semesters können durch die Bearbeitung der Laboraufgaben der Übung und die erfolgreiche Bewertung der entsprechenden Teilleistungen eine maximale Anzahl von Bonuspunkten erworben werden. Diese Bonuspunkte werden bei der Notenvergabe des Moduls berücksichtigt. Die Berechnungs-, Vergabe- und Anrechnungsmodalitäten der Bonuspunkteregelung werden zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt und den Studierenden zur Kenntnis gebracht.

Zulässige Hilfsmittel der Prüfung:

- Taschenrechner ohne vollständige alphanumerische Tastatur und Grafikdisplay

**Typ** Klausur (schriftlich )

**Dauer** 90 Minuten

---

## Modul Market-001-B: Marketing-Management

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Wahlpflichtbereich: BWL/VWL/Recht WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Veranstaltung dient der Vermittlung von Grundlagenwissen im Bereich der Absatzwirtschaft als Teilgebiet der BWL. In gesamtwirtschaftlicher Perspektive werden die grundlegenden absatzwirtschaftlichen Funktionen und Institutionen vorgestellt. Die einzelwirtschaftliche Perspektive befasst sich mit Marketinginstrumenten, die im Rahmen einer marktorientierten Unternehmensführung beim Marketingmanagement Anwendung finden.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuehleprofessuren/lehrstuhl_fuer_betriebswirtschaftslehre_insbes_absatzwirtschaft/leistungen/studium/beschreibung_der_lehrveranstaltungen/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuehleprofessuren/lehrstuhl_fuer_betriebswirtschaftslehre_insbes_absatzwirtschaft/leistungen/studium/beschreibung_der_lehrveranstaltungen/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte
<b>Bemerkung</b>	Das Lehrprogramm wird derzeit neu aufgebaut. Bitte informieren Sie sich auf den Lehrstuhlseiten.

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Absatzwirtschaft***

<b>Inhalte</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gesamtwirtschaftliche Aspekte der Absatzwirtschaft</li> <li>2. Absatzwirtschaft auf einzelwirtschaftlicher Ebene</li> <li>3. Produkt und Programmpolitik</li> <li>4. Distributionspolitik</li> <li>5. Kommunikationspolitik</li> <li>6. Preis- und Konditionenpolitik</li> </ol>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Björn Ivens
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

- Literatur**
- Berekoven, L.: Grundlagen des Marketing, ab 5. Aufl., Berlin 1993
  - Bruhn, M.: Marketing. Grundlagen für Studium und Praxis, ab 5. Aufl., Wiesbaden 2001
  - Kotler, P.: Kotler on Marketing. How to Create, Win and Dominate Markets, London 2001
  - Homburg, Ch./Krohmer, H.: Marketingmanagement, Wiesbaden 2003
  - Kotler, P./Bliemel, F.: Marketing-Management, ab 9. Aufl., Stuttgart 1999
  - Meffert, H.: Marketing, ab 8. Aufl., Wiesbaden 1998.

**Prüfungen** Absatzwirtschaft

***Lehrveranstaltung Übung Absatzwirtschaft***

**Inhalte** siehe Vorlesung

**Dozenten** Prof. Dr. Frank Wimmer

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 1,00 SWS

**Literatur** siehe Vorlesung

**Prüfungen** Absatzwirtschaft

***Prüfung Absatzwirtschaft***

**Typ** Klausur (schriftliche Prüfung)

**Dauer** 60 Minuten

# Modul Mathe I: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I (Analysis)

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Quantitative Methoden
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Vermittlung von mathematischen Grundkenntnissen aus dem Gebiet der Analysis. Die Teilnehmer dieser Vorlesung/Übung sollen in die Lage versetzt werden, die mathematischen Verfahren und Konzepte der weiterführenden (wirtschafts-)informatischen Veranstaltungen zu verstehen und zu beherrschen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/wirtschaftsmathematik/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/wirtschaftsmathematik/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	120 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Klausur
<b>Erreichbare Punkte</b>	4,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I***

<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 Grundlagen</li> <li>0.1 Kartesische Produkte und Relationen</li> <li>0.2 Abbildungen</li> <li>1 Folgen und Reihen <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Folgen</li> <li>1.2 Reihen</li> <li>1.3 Finanzmathematik <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1 Einfache Zinsrechnung</li> <li>1.3.2 Zinseszinsrechnung</li> <li>1.3.3 Rentenrechnung</li> <li>1.3.4 Tilgungsrechnung</li> <li>1.3.5 Investitionsrechnung</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2 Differenzialrechnung <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Funktionen einer und mehrerer Variablen</li> </ul> </li> </ul>
----------------	---

- 2.1.1 Beispiele, grafische Darstellung und Eigenschaften von Funktionen einer und mehrerer Variablen
- 2.1.2 Polynome, gebrochen rationale und algebraische Funktionen
- 2.1.3 Transzendente Funktionen (Exponential-, Logarithmus- und Winkelfunktionen)
- 2.1.4 Grenzwerte und Stetigkeit von Funktionen
- 2.2 Differenzialrechnung für Funktionen einer Variablen
  - 2.2.1 Differenzialquotient und Ableitungsregeln
  - 2.2.2 Differenziation der Grundfunktionen
  - 2.2.3 Monotonie, Konvexität/Konkavität und Extremstellen differenzierbarer Funktionen einer Variablen
  - 2.2.4 Rechnen mit dem Symbol #, die Regeln von de l'Hospital
  - 2.2.5 Approximation differenzierbarer Funktionen durch Polynome, Differenziale und der Satz von Taylor
  - 2.2.6 Elastizitäten
- 2.3 Differenzialrechnung für Funktionen mehrerer Variablen
  - 2.3.1 Partielle und totale Ableitungen
  - 2.3.2 Die Kettenregel für Funktionen mehrerer Variablen
  - 2.3.3 Partielle Ableitungen höherer Ordnung
  - 2.3.4 Partielle und totale Differenziale, partielle Elastizitäten
  - 2.3.5 Implizite Funktionen
  - 2.3.6 Extremstellen differenzierbarer Funktionen mehrerer Variablen (ohne Nebenbedingungen)
  - 2.3.7 Extremstellen differenzierbarer Funktionen mehrerer Variablen (mit Nebenbedingungen)
  - 2.3.8 Differenziation vektorwertiger Funktionen
- 3 Integralrechnung
  - 3.1 Das unbestimmte Integrale
  - 3.2 Das bestimmte Integrale
  - 3.3 Uneigentliche Integrale
  - 3.4 Integralrechnung für Funktionen mehrerer Variablen

**Dozenten**

Dr. rer. pol. Reinhard Dobbener

**Sprache**

Deutsch

<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, SS (jedes Semester)
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chiang A.C.: Fundamental Methods of Mathematical Economics, McGraw-Hill, New York, 1967</li><li>• Dobbener R.: Analysis - Studienbuch für Ökonomen, 2. Auflage, Oldenbourg, München, Wien, 1993</li><li>• Gal T., Kruse H.J., Vogeler B., Wolf H.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Band 1-3, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, 1983</li><li>• Opitz O.: Mathematik, Oldenbourg, München, Wien, 1989</li><li>• Schwarze J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Band 1-3, Neue Wirtschaftsbriefe, Herne, Berlin, 1981</li><li>• Sydsaeter K., Hammond P.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Pearson Studium, München 2004</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I
	<b><i>Prüfung Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I</i></b>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

## **Modul Mathe II: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II (Lineare Algebra)**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Quantitative Methoden
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Vermittlung von mathematischen Grundkenntnissen aus dem Gebiet der Linearen Algebra. Die Teilnehmer dieser Vorlesung/Übung sollen in die Lage versetzt werden, die mathematischen Verfahren und Konzepte der weiterführenden (wirtschafts-)informatischen Veranstaltungen zu verstehen und zu beherrschen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/wirtschaftsmathematik/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/wirtschaftsmathematik/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	120 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur
<b>Erreichbare Punkte</b>	4,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II***

<b>Inhalte</b>	1 Vektorrechnung 1.1 Vektoren und Vektorräume 1.2 Untervektorräume, Erzeugendensysteme und lineare Unabhängigkeit 1.3 Basis und Dimension von Vektorräumen 1.4 Geometrische Interpretation von Vektoren aus $\mathbb{R}^2$  2 Lineare Abbildungen und Matrizenrechnung 2.1 Lineare Abbildungen 2.2 Matrixalgebra 2.3 Inverse Matrizen 2.4 Anwendungen der Matrixalgebra 2.5 Geometrie im $\mathbb{R}^n$ 2.6 Ränge von Matrizen 2.7 Determinanten von Matrizen  3 Lineare Gleichungssysteme 3.1 Beispiele und Definitionen
----------------	---

3.2 Lösbarkeit und eindeutige Lösbarkeit linearer Gleichungssysteme  
 3.3 Allgemeine Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme  
 3.4 Besondere Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme mit regulärer  $n \times n$ -Koeffizientenmatrix

4 Lineare Programmierung

4.1 Problemstellung und Definitionen

4.2 Konvexe Polytope und Polyeder

4.3 Der Simplexalgorithmus

4.4 Der Dualitätssatz

5 Eigenwerte und -vektoren quadratischer Matrizen

5.1 Problemstellung und allgemeine Lösungsverfahren

5.2 Eigenwerte und -vektoren symmetrischer Matrizen

<b>Dozenten</b>	Dr. rer. pol. Reinhard Dobbener
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, SS (jedes Semester)
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiang A.C.: Fundamental Methods of Mathematical Economics, McGraw-Hill, New York, 1967</li> <li>• Dobbener R.: Lineare Algebra - Studienbuch für Ökonomen, 3. Auflage, Oldenbourg, München, Wien 1991</li> <li>• Gal T., Kruse H.J., Vogeler B., Wolf H.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Band 1-3, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, 1983</li> <li>• Opitz O.: Mathematik, Oldenbourg, München, Wien, 1989</li> <li>• Schwarze J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Band 1-3, Neue Wirtschaftsbriefe, Herne, Berlin, 1981</li> <li>• Sydsaeter K., Hammond P.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Pearson Studium, München 2004</li> </ul>
<b>Prüfungen</b>	Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II
<b><i>Prüfung Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II</i></b>	
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

## Modul MI-AuD-B: Algorithmen und Datenstrukturen

**Modulgruppen** Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich I: Informatik  
WP I

**Lernziele /  
Kompetenzen** Das Modul vermittelt die Fähigkeit, die Qualität von Datenstrukturen und Algorithmen im Hinblick auf konkrete Anforderungen einzuschätzen und ihre Implementierung in einem Programm umzusetzen. Daneben sollen grundlegende Kenntnisse im Bereich der Algorithmenkonstruktion erworben werden. Durch die Übung soll auch Sicherheit im Umgang mit objektorientierten Entwicklungsmethoden und Standardbibliotheken erworben und Teamarbeit geübt werden.

**WWW** <http://www.uni-bamberg.de/?id=18671>

**Arbeitsaufwand:** 180 Stunden

**Voraussetzungen** Kenntnisse entsprechend den unter "Notwendige Module" angegebenen Modulen

**Notwendige Module** Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B)  
Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B)

**Bedingung für ECTS-** Bestehen der Klausur

**Punkte** Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt:

- Teilnahme an Vorlesung und Übung: insgesamt 45 Stunden
- Vor- und Nachbereitung der Vorlesung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): ca. 30 Stunden
- Vor- und Nachbereitung der Übung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen aber ohne Bearbeitung der Teilleistungen): ca. 30 Stunden
- Bearbeiten der 5 Teilleistungen: insgesamt ca. 45 Stunden
- Prüfungsvorbereitung: ca. 30 Stunden (basierend auf dem bereits im obigen Sinne erarbeiteten Stoff)

**Erreichbare Punkte** 6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen***

**Inhalte**

- Einleitung
- Listen
- Hashverfahren
- Bäume
- Graphen

- Sortieren
- Algorithmenkonstruktion

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Andreas Henrich
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	Eines der Standardlehrbücher über Algorithmen und Datenstrukturen, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saake, Gunter; Sattler, Kai-Uwe: Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java, ISBN: 978-3-89864-385-6, 3. Aufl. 2006, 512 Seiten, Dpunkt Verlag</li> <li>• Ottmann, Thomas; Widmayer, Peter: Algorithmen und Datenstrukturen, ISBN: 978-3-8274-1029-0, 4. Aufl. 2002, 736 Seiten, Spektrum, Akademischer Verlag</li> </ul>
<b>Prüfungen</b>	Algorithmen und Datenstrukturen (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Übung Algorithmen und Datenstrukturen***

<b>Inhalte</b>	In der Übung werden folgende Aspekte betrachtet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis und Nutzung von Algorithmen</li> <li>• Aufwandsbestimmung für Algorithmen</li> <li>• Implementierung von Algorithmen und Datenstrukturen</li> <li>• Nutzung von Bibliotheken</li> <li>• Anwendung von Prinzipien zur Algorithmenkonstruktion</li> </ul>
----------------	---

<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Medieninformatik
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich (jährlich im Sommersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Algorithmen und Datenstrukturen (Klausur)

### ***Prüfung Algorithmen und Datenstrukturen (Klausur)***

<b>Beschreibung</b>	In der <b>Klausur</b> können 90 Punkte erzielt werden.
---------------------	--

Im Semester werden darüber hinaus 5 **Teilleistungen** zur Bearbeitung ausgegeben. Für jede Teilleistung stehen mindestens 2 Wochen als Bearbeitungszeit zur Verfügung. Die Lösungen zu den Teilleistungen werden bewertet. Pro Teilleistung können maximal 4 Punkte erzielt werden. Ist die Klausur bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden aus den maximal 5 bei der Bearbeitung der Teilleistungen erreichten Punktzahlen die 3 höchsten Punktzahlen (also maximal 12 Punkte) bei der Notenvergabe für das Modul mit berücksichtigt. Eine 1,0 ist dabei aber auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung der Teilleistungen erreichbar.

**Typ**

Klausur

**Dauer**

90 Minuten

## Modul MI-MMT-B: Multimedia-Technik

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Studierende sollen zu den verschiedenen Medientypen Beispielformate kennen lernen. Sie sollen die eingesetzten Kompressionsverfahren sowie die dahinter stehenden Philosophien verstehen und die praktischen Einsatzmöglichkeiten einschätzen können. Ferner sollen sie in der Übung praktische Erfahrungen im Umgang mit Medienobjekten sammeln und z.B. die Erstellung von XML-, VRML- oder SVG-Dokumenten sowie die Umsetzung von Verfahren wie JPEG betrachten.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/?id=6420">http://www.uni-bamberg.de/?id=6420</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse in Informatik
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur  Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: insgesamt 45 Stunden</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): ca. 30 Stunden</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Übung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen aber ohne Bearbeitung der Teileistungen): ca. 30 Stunden</li> <li>• Bearbeiten der 5 Teileistungen: insgesamt ca. 45 Stunden</li> <li>• Prüfungsvorbereitung: ca. 30 Stunden (basierend auf dem bereits im obigen Sinne erarbeiteten Stoff)</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Multimedia-Technik***

<b>Inhalte</b>	Im Rahmen dieser Vorlesung werden nach einer Einführung in das Thema grundlegende Medien und Medienformate betrachtet. Hierzu zählen XML für strukturierten Text, SVG und VRML für 2D- und 3D-Grafiken und Animationen, JPEG für Bilder, PCM, MP3, MIDI für Audio sowie MPEG für Video.  Neben den Formaten werden die entsprechenden Grundlagen wie Farbmodelle und Wahrnehmungsmodelle betrachtet und Aspekte der
----------------	---

Dienstqualität sowie der ingenieurmäßigen Entwicklung multimedialer Systeme angesprochen. Ziel ist dabei, praktische Fähigkeiten im Umgang mit den genannten Formaten zu vermitteln und die Konzepte von Kodierungs- und Kompressionsverfahren zu erarbeiten. Hierzu geht die Veranstaltung, die einen breiten Überblick über das Gebiet geben soll, an einzelnen ausgewählten Stellen stärker in die Tiefe. Zu nennen sind dabei insbesondere VRML, JPEG und MP3.

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Andreas Henrich
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chapman, Nigel; Chapman Jenny: Digital Multimedia (2nd Edition), John Wiley &amp; Sons, Ltd, 2004</li><li>• Henning, Peter A.: Taschenbuch Multimedia , 3. Auflage, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 2003</li><li>• ggf. vertiefend: Steinmetz, Ralf: Multimedia-Technologie – Grundlagen, Komponenten und Systeme (3., überarb. Aufl.), Berlin [u.a.]: Springer, 2000</li><li>• weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Multimedia-Technik (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Übung Multimedia-Technik***

**Inhalte** Die Inhalte der Vorlesung Multimedia-Technik werden in den Übungen vertieft und praktisch umgesetzt. Hierzu zählen praktische Aufgaben in den Bereichen XML/XSL ebenso wie in VRML oder SVG. Ferner werden Aufgaben bearbeitet, die das Verständnis hybrider Kompressionsverfahren (wie JPEG oder MP3) verbessern sollen.

<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Medieninformatik
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	Zusätzlich zur Literatur der Vorlesung werden in der Übung die verschiedenen Standards zu XML, VRML, ... eingesetzt.

**Prüfungen** Multimedia-Technik (Klausur)

***Prüfung Multimedia-Technik (Klausur)***

**Beschreibung** In der **Klausur** können 90 Punkte erzielt werden.

Im Semester werden darüber hinaus 5 **Teilleistungen** zur Bearbeitung ausgegeben. Für jede Teilleistung stehen mindestens 2 Wochen als Bearbeitungszeit zur Verfügung. Die Lösungen zu den Teilleistungen werden bewertet. Pro Teilleistung können maximal 4 Punkte erzielt werden. Ist die Klausur bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden aus den maximal 5 bei der Bearbeitung der Teilleistungen erreichten Punktzahlen die 3 höchsten Punktzahlen (also maximal 12 Punkte) bei der Notenvergabe für das Modul mit berücksichtigt. Eine 1,0 ist dabei aber auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung der Teilleistungen erreichbar.

**Typ** Klausur

**Dauer** 90 Minuten

## Modul MI-WebE-B: Web Engineering

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Studierende sollen konzeptuelle und praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Erstellung von Web-Applikationen und multimedialen Anwendungen erwerben. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Animationen, die Transformation von XML-Dateien, die Programmierung multimedialer Inhalte sowie auf Web 2.0 Technologien gelegt.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/?id=6437">http://www.uni-bamberg.de/?id=6437</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse entsprechend den unter "Notwendige Module" angegebenen Modulen
<b>Notwendige Module</b>	Modul Multimedia-Technik (MI-MMT-B) Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Teilnahme an Vorlesung und Übung: insgesamt 45 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Vorlesung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): ca. 30 Stunden</li><li>• Vor- und Nachbereitung der Übung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen aber ohne Bearbeitung der Teilleistungen): ca. 30 Stunden</li><li>• Bearbeiten der 5 Teilleistungen: insgesamt ca. 45 Stunden</li><li>• Prüfungsvorbereitung: ca. 30 Stunden (basierend auf dem bereits im obigen Sinne erarbeiteten Stoff)</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Web Engineering***

<b>Inhalte</b>	Die Veranstaltung betrachtet ausgewählte Konzepte zur Implementierung multimedialer Anwendungen für das Web. Folgende Bereiche bilden dabei die Schwerpunkte der Veranstaltung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Konzepte und Teilgebiete des Web-Engineering</li><li>• Web-Technologien (auf Client- und auf Serverseite)</li><li>• Web 2.0 (Philosophie und Technologie)</li></ul>
----------------	---

- Die Entwicklung interaktiver multimedialer Anwendungen (SMIL, Flash)
- die Integration von Komponenten in Web-Anwendungen (DOM), das Parsen und Aufbereiten von XML-Dokumenten

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Andreas Henrich
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich (jährlich im Sommersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerti Kappel, Birgit Pröll, Siegfried Reich, Werner Retschitzegger: Web Engineering Systematische Entwicklung von Web-Anwendungen . dpunkt.verlag, 2003</li> <li>• Vossen, Gottfried; Hagemann, Stephan: Unleashing Web 2.0: From Concepts to Creativity . Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco, CA, 2007</li> <li>• Dick C.A. Bulterman und Lloyd W. Rutledge: SMIL 3.0 - Flexible Multimedia for Web, Mobile Devices and Daisy Talking Books. X.media.publishing, 2009</li> <li>• Wöhr, Heiko: Web-Technologien: Konzepte - Programmiermodelle Architekturen. dpunkt-Verlag, 2004</li> </ul>
<b>Prüfungen</b>	Web Engineering (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Übung Web Engineering***

<b>Inhalte</b>	praktische Aufgaben zum Stoff der Vorlesung
<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Medieninformatik
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Web Engineering (Klausur)

### ***Prüfung Web Engineering (Klausur)***

<b>Beschreibung</b>	In der <b>Klausur</b> können 90 Punkte erzielt werden.
---------------------	--

Im Semester werden darüber hinaus 5 **Teilleistungen** zur Bearbeitung ausgegeben. Für jede Teilleistung stehen mindestens 2 Wochen als Bearbeitungszeit zur Verfügung. Die Lösungen zu den Teilleistungen werden bewertet. Pro Teilleistung können maximal 4 Punkte erzielt werden. Ist die Klausur bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden aus den maximal 5 bei der Bearbeitung der Teilleistungen erreichten Punktzahlen die 3 höchsten Punktzahlen (also maximal 12 Punkte) bei der Notenvergabe für das Modul mit berücksichtigt. Eine 1,0 ist dabei aber auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung der Teilleistungen erreichbar.

**Typ**

Klausur

**Dauer**

90 Minuten

# Modul OR I: Operations Research I

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Quantitative Methoden
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Planung bezeichnet die zielgerichtete Vorbereitung des zukünftigen Handelns. Operations Research (OR) dient der Unterstützung des Entscheidungsträgers im Rahmen des Planungsprozesses, im Sinne der Auswahl und Bewertung von Handlungsalternativen. Unter Operations Research wird daher allgemein die Entwicklung und der Einsatz quantitativer Modelle und Methoden zur Entscheidungsunterstützung verstanden. Operations Research ist geprägt durch die Zusammenarbeit von Mathematik, Wirtschaftswissenschaften und Informatik.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuehleprofessuren/prodlog/leistungen/lehre/operations_research_i/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuehleprofessuren/prodlog/leistungen/lehre/operations_research_i/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung Operations Research I***

<b>Inhalte</b>	Grundlagen des Operations Research <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineare Optimierung</li> <li>• Graphentheorie</li> <li>• Transport- und Umladeprobleme</li> <li>• Netzplantechnik</li> <li>• Ganzzahlige Optimierung</li> <li>• Dynamische Optimierung</li> </ul>
<b>Dozenten</b>	Dr. Michael Oberländer
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS

**Literatur**

- Diruf, G., Schönbauer, J.: Operations Research Verfahren, 3. Auflage (vfw-Skriptenreihe, Band 47), München: Verlag für Wirtschaftsskripten, 1993
- Domschke, W., Drexl, A.: Einführung in Operations Research, 6., überarb. und erw. Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2005
- Kistner, K.-P.: Optimierungsmethoden, Einführung in die Unternehmensforschung für Wirtschaftswissenschaftler, 3., vollst. überarb. und erw. Auflage, Heidelberg: Physica-Verlag, 2003
- Meyer, M., Hansen, K.: Planungsverfahren des Operations-Research, 4., überarb. Auflage (WiSo-Kurzlehrbücher, Reihe Betriebswirtschaft), München: Vahlen, 1996
- Werners, B.: Grundlagen des Operations Research, Mit Aufgaben und Lösungen, Berlin: Springer, 2006

**Prüfungen**

Operations Research I

***Lehrveranstaltung Übung Operations Research I***

**Inhalte**

siehe Vorlesung

**Dozenten**

Dr. Michael Oberländer

**Sprache**

Deutsch

**Lehrformen**

Übung (Ü)

**Häufigkeit**

SS, jährlich

**Dauer**

1,00 SWS

**Literatur**

siehe Vorlesung

**Prüfungen**

Operations Research I

***Prüfung Operations Research I***

**Typ**

Klausur (schriftliche Prüfung)

**Dauer**

60 Minuten

# Modul PI-Eidl-B: Einführung in die Informatik

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Pflichtbereich: Informatik P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Das Modul dient als grundlegende Einführung in die Informatik und soll den TeilnehmerInnen die wichtigsten Prinzipien der Informatik zu den Bereichen Problem und Algorithmus, Abstraktion, Spezifikation und Implementierung sowie zustandsbehaftete Systeme sowohl konzeptionell als auch praktisch durch die Umsetzung einfacher Aufgabenstellungen in Programme vermitteln.</p> <p>Studierende sollen einen ersten Überblick über die verschiedenen Gebiete der Informatik haben und die grundlegenden Informatiktechniken wie Wahl geeigneter Abstraktions- und Repräsentationsmethoden, Methoden zur Beschreibung von Syntax und Semantik einfacher Sprachen, Unterscheidung von Spezifikation und Implementierung sowie Beschreibung zustandsbasierter Systeme und darin ablaufender Prozesse kennen. Sie sollen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede hinsichtlich grundlegender Daten- und Kontrollstrukturen im funktionalen und im imperativ-objektorientierten Programmierparadigma kennen und gezielt für sehr einfache Problemstellungen in eigenen Programmen einsetzen können.</p> <p>Studierende sollen die wesentlichen Schritte der Softwareentwicklung kennen und ihre Erfahrungen beim Programmieren im Kleinen einordnen können.</p>
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Die Veranstaltung hat als Einführung keine anderen Lehrveranstaltungen zur Voraussetzung, es wird aber dringend empfohlen, das Modul 'Java Praktikum' im gleichen Semester zu absolvieren, da im zweiten Teil des Moduls auch Programmierung in Java erforderlich ist.
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	<p>Bestehen der gleichnamigen Klausur</p> <p>Der Arbeitsaufwand von 180 Std. gliedert sich in etwa in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 Std. Vorlesungsteilnahme</li> <li>• 20 Std. Übungsteilnahme</li> </ul>

- 45 Std. Bearbeiten von wöchentlichen Übungsaufgaben
- 45 Std. Vor- und Nachbereitung (Literatur, Recherchen usw.) von Vorlesung und Übung (ohne Bearbeiten der Übungsaufgaben)
- 30 Std. Vorbereitung auf die Klausur (unter o.g. schon erbrachten Aufwänden)

**Erreichbare Punkte** 6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Einführung in die Informatik***

**Inhalte**

Die Vorlesung dient als grundlegende Einführung in die Informatik für Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik. Dazu werden die folgenden Themenbereiche besprochen: Überblick über verschiedene Informatikbereiche; Repräsentationen, Interpretationen und Verarbeitungsvorschriften; Syntax vs. Semantik; Problem, Klasse vs. Instanz; Verfahren und ihre Beschreibungen; vom Algorithmus zum Programm; Berechnungen, ihre Steuerung und ihre Kosten (Grundlagen); Spezifikation vs. Realisierung; Korrektheit; ADTs für grundlegende Datentypen: Stack, Queue, List, Tree und ihre Realisierung; schrittweises Abstützen von Funktionalität, Schichtenmodelle und Abstraktion; Attribute, Wertebereiche, Typen, Klassen und Instanzen; Spezialisierung und Verallgemeinerung; Vererbung; parametrisierte Datentypen; Elemente einer funktionalen und einer imperativen Programmiersprache, zur Zeit am Beispiel Scheme/Java; Realisierung elementarer Datenstrukturen und Algorithmen in Java; System- und Zustandsbegriff; Endliche Automaten und Kellerautomaten als einfache Systeme; reguläre Ausdrücke und Typ-3 und 2-Grammatiken.

**Dozenten**

Prof. Dr. Guido Wirtz

**Sprache**

Deutsch

**Lehrformen**

Vorlesung (V)

**Häufigkeit**

WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)

**Dauer**

3,00 SWS

**Literatur**

- Helmut Balzert: Lehrbuch Grundlagen der Informatik. Elsevier/ Spektrum Verlag, 2005 (2nd)
- Barbara Liskov with John Guttag: Program Development in Java. Addison-Wesley, 2001
- Timothy Budd: An Introduction to Object-Oriented Programming, Pearson/Addison Wesley, 2002 (3rd)
- J. Stanley Warford: Computing Fundamentals. Vieweg, 2002

- Abelson, Sussman: Structure and Interpretation of Computer Programs. MIT Press 1984

**Prüfungen** Einführung in die Informatik (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Übung zur Einführung in die Informatik***

**Inhalte** In der Übung werden die wichtigsten Konzepte der gleichnamigen Vorlesung an einfachen Beispielen praktisch umgesetzt und durch die Besprechung von regelmäßig zu lösenden Hausaufgaben vertieft. Dabei wird insbesondere Wert auf die Vorstellung von Lösungen durch die Studierenden und deren Diskussion in der Übungsgruppe gelegt.

**Dozenten** Mitarbeiter Praktische Informatik

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** WS, jährlich

**Dauer** 1,00 SWS

**Literatur** - siehe Vorlesung -

**Prüfungen** Einführung in die Informatik (Klausur)

### ***Prüfung Einführung in die Informatik (Klausur)***

**Beschreibung** In der Klausur können 80 Punkte erreicht werden, was bei 90-minütiger Klausur und 10 Minuten Einlesezeit dann 1Pkt je weitere Minute entspricht. Die Punktangaben an den einzelnen Aufgaben geben damit einen Anhaltspunkt für die durchschnittlich erwartete Bearbeitungszeit und erleichtern das Zeitmanagement während der Klausur. Zum Bestehen der Klausur sind 50% der erreichbaren Punkte, also mindestens 40 Punkte zu erreichen.

**Typ** Klausur

**Dauer** 90 Minuten

## Modul PI-EVMS-B: Einführung in Verteilte und Mobile Systeme

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Studierende sollen die typischen Charakteristiken moderner verteilter und mobiler Systeme, die grundlegenden Unterschiede zu klassischen monolithischen Systemen und die sich dadurch ergebenden Vor- und Nachteile kennen und die derzeit gängigen konzeptionellen, algorithmischen und programmiersprachlichen Techniken zur Realisierung benutzbarer verteilter Systeme auch praktisch zur Umsetzung einfacher verteilter Systeme anwenden können.
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Allgemeine Grundlagen der Informatik mit einem Schwerpunkt auf systemnaher Informatik (insbesondere Betriebssysteme) und praktischer Programmierung in Java, vorzugsweise auch parallele Programmierung in Java mit Threads und Synchronisationskonstrukten.
<b>Notwendige Module</b>	Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B) Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B) Modul Rechner- und Betriebssysteme (PI-RBS-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Erreichen von mindestens 50% der Punkte aus 3 Assignments (Testate) während des Semesters sowie Bestehen des mündlichen Abschlusskolloquiums. Die Gesamtnote ergibt sich zu je 50% aus den erreichten Leistungen aus Testaten und der Note aus dem Abschlusskolloquium.  Der Arbeitsaufwand von insgesamt 180 Std. gliedert sich in etwa in: <ul style="list-style-type: none"><li>• 30 Std. Vorlesungsteilnahme</li><li>• 15 Std. Übungsteilnahme und Vorstellung/Besprechung der Assignments</li><li>• 90 Std. Bearbeiten der Programmier-Assignments über das Semester verteilt</li><li>• 25 Std. Vor- und Nachbereitung (Literatur, Recherchen usw.) der Vorlesung (ohne Bearbeiten der Assignments)</li><li>• 20 Std. Vorbereitung auf das Kolloquium (unter o.g. schon erbrachten Aufwänden)</li></ul>

---

**Erreichbare Punkte** 6,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung Einführung in Verteilte und Mobile Systeme***

**Inhalte** Die Veranstaltung gibt eine Einführung in das Gebiet verteilter und mobiler Systeme. Sie beschäftigt sich mit der Charakterisierung und Anwendung verteilter und mobiler Systeme und ihren konzeptionellen und technologischen Grundlagen auf Netzwerk-, Betriebssystem-, Programmiersprachen- und Middleware-Ebene. Dabei spielen alternative Interaktions-Paradigmen, das damit verbundene Maß an Kopplung und Abhängigkeit zwischen Teilsystemen und die jeweilige Bewertung im Kontext verteilter und mobiler Systeme eine zentrale Rolle.

Zusätzlich werden die wichtigsten Klassen verteilter Algorithmen sowie Techniken zur Implementierung von Leistungs- und Ausfall-Transparenz diskutiert und auf ihre praktische Verwendung hin analysiert.

**Dozenten** Prof. Dr. Guido Wirtz

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)

**Dauer** 3,00 SWS

**Literatur**

- Andrew S. Tanenbaum, Marten van Steen: Distributed Systems, Prentice Hall 2003, 803pp., ISBN 0-13-088893-1
- G. Coulouris, J. Dollimore and T. Kindberg: Verteilte Systeme, 2002(3rd), Pearson Studium
- Pradeep K. Sinha: Distributed Operating Systems - Concepts and Design IEEE CS Press, 1997, ISBN 0-7803-1119-1

**Prüfungen** Prüfung Einführung in Verteilte und Mobile Systeme

## ***Lehrveranstaltung Übung zur Einführung in verteilte und Mobile Systeme***

**Inhalte** In der Übung werden die regelmäßig zu praktischen Aspekten der Vorlesung in Gruppen zu bearbeitenden Assignments diskutiert und auftretende technische Probleme gelöst. Dabei wird insbesondere Wert auf die Vorstellung von Lösungen durch die Studierenden und deren Vergleich in der Übungsgruppe gelegt.

<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Praktische Informatik
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	- siehe gleichnamige Vorlesung -
<b>Prüfungen</b>	Prüfung Einführung in Verteilte und Mobile Systeme

### ***Prüfung Prüfung Einführung in Verteilte und Mobile Systeme***

**Beschreibung** Mündliches Prüfungsgespräch über die Inhalte von Vorlesung, Übung und Assignments.

**Typ** Einzelprüfung mündlich

**Dauer** 15 Minuten

### ***Prüfung Assignments (Testat)***

**Beschreibung** Lösen von drei praktischen Design- und Programmieraufgaben über das Semester hinweg, die abgegeben und bewertet werden. Die Gesamtnote wird zu 50% von den hier erreichten Punkten bestimmt; mindestens erreicht werden müssen 50% der insgesamt erreichbaren Punkte aus den Assignments. Die Assignments werden an festen - zu Beginn des Semesters bekanntgegebenen - Terminen ausgegeben und sind auch an festgelegten Terminen abzugeben. Die abgegebenen Lösungen werden korrigiert und danach mit dem Betreuer besprochen, um die jeweilige Einzelleistung festzustellen.

**Typ** Übungsaufgabe (Testat)

**Dauer** -

# Modul PI-Prakt-Java-B: Bachelor Praktikum zu Java

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Pflichtbereich: Informatik P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Studierende sollen mit der Programmiersprache Java und einer einfachen Programmierumgebung (Editor, Compiler, Dokumentations-Werkzeug) soweit praktisch umgehen können, dass sie aus der Beschreibung einfacher Probleme selbständig ein Lösungsverfahren entwickeln und durch Wahl geeigneter Daten- und Kontrollstrukturen in ein funktionsfähiges Java-Programm umsetzen, übersetzen und nach Auswahl geeigneter Testdaten testen können. Zusätzlich sollen die von Java angebotenen - für objektorientierte Sprachen typische - Strukturierungs- und Abstraktionstechniken wie Sichtbarkeitsbereiche, Schnittstellen und implementierende Klassen, einfache Vererbung, Programme bestehend aus mehreren Klassen sowie Verwendung eigener und vorgegebener Paketstrukturen sinnvoll eingesetzt werden können.
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	90 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der gleichnamigen Klausur  Der Arbeitsaufwand von 90 Std. gliedert sich in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 Std. Vorlesungsteilnahme</li> <li>• 20 Std. Teilnahme an Übungen und Präsenzveranstaltungen am Rechner</li> <li>• 45 Std. Bearbeiten von praktischen Programmieraufgaben</li> <li>• 10 Std. Vorbereitung auf die Klausur (unter o.g. schon erbrachten Aufwänden)</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	3,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung Java***

<b>Inhalte</b>	Die Programmiersprache Java wird als erste imperative und auch objektorientierte Sprache in ihren wichtigsten Konzepten und Bestandteilen eingeführt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Kern der Sprache und der praktischen Anwendung der Sprache zur Erstellung einfacher Programme, dem sog. Programmieren im Kleinen. Dazu werden die relevanten Konzepte zur Erstellung einfacher Programme
----------------	--

(Schnittstellen, Klassen und Testklassen) zur Manipulation von grundlegenden Datentypen und einfachen Datenstrukturen (Felder, einfache Listen) eingeführt und anhand von Beispielen, durch korrigierte Programmieraufgaben und in enger Abstimmung mit der gleichnamigen Übung erläutert. Zudem wird die Verwendung der in Java vorhandenen Techniken zur Umsetzung objektorientierten Programmierens wie z.B. Typisierung und Vererbung, sowie Mechanismen zur Abstraktion und Strukturierung wie z.B. Paket-Strukturen diskutiert.

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Guido Wirtz
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Christian Ullenboom: Java ist auch eine Insel. Galileo Computing, 2004(4th)</li><li>• John Lewis, Joseph Chase: Java Software Structures. Pearson/Addison-Wesley, 2005 (2nd)</li><li>• C. Heinisch, F. Müller, J. Goll: Java als erste Programmiersprache. Teubner, 2005 (4th)</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Java Praktikum (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Übung Java***

<b>Inhalte</b>	In der Übung werden die wichtigsten Java-Konzepte an einfachen Beispielen praktisch in Präsenzübungen (Rechnerräume) umgesetzt und durch die Besprechung von regelmäßig zu lösenden Programmieraufgaben vertieft. Dabei wird insbesondere Wert auf die Vorstellung von Lösungen durch die Studierenden und deren Diskussion in der Übungsgruppe gelegt.
<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Praktische Informatik
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	- siehe gleichnamige Vorlesung -
<b>Prüfungen</b>	Java Praktikum (Klausur)

**Prüfung Java Praktikum (Klausur)**

<b>Beschreibung</b>	In der Klausur können 80 Punkte erreicht werden, was bei 90-minütiger Klausur und 10 Minuten Einlesezeit dann 1Pkt je weitere Minute entspricht. Die Punktangaben an den einzelnen Aufgaben geben damit einen Anhaltspunkt für die durchschnittlich erwartete Bearbeitungszeit und erleichtern das Zeitmanagement während der Klausur. Zum Bestehen der Klausur sind 50% der erreichbaren Punkte, also mindestens 40 Punkte zu erreichen.
<b>Typ</b>	Klausur
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## Modul PI-RBS-B: Rechner- und Betriebssysteme

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich I: Informatik WP I
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Studierende sollen ein grundlegendes Verständnis für die Bestandteile und den Aufbau moderner Rechner, die für Betriebssysteme typischen Aufgaben, Randbedingungen und Lösungstechniken, sowie den Zusammenhang zwischen Hardwarearchitektur und Betriebssystemen erhalten. Ein Überblick über aktuelle Servertechnologien mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen soll auch die Fähigkeit zur Hardware- und Betriebssystemselektion abhängig von der jeweils zu unterstützenden Aufgabe vermitteln. Wichtige Techniken im Zusammenhang mit Mehrbenutzersystemen und nebenläufigen Prozessen sollen auch anhand der entsprechenden Konstrukte der Programmiersprache Java und dazu verfügbarer APIs praktisch in Software umsetzbar sein.
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse in Informatik im Umfang einer Einführung in die Informatik sowie Programmierkenntnisse in Java.
<b>Notwendige Module</b>	Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B) Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur  Der Arbeitsaufwand von 180 Std. gliedert sich in etwa in: <ul style="list-style-type: none"><li>• 45 Std. Vorlesungsteilnahme</li><li>• 15 Std. Übungsteilnahme</li><li>• 45 Std. Bearbeiten von wöchentlichen Übungsaufgaben</li><li>• 45 Std. Vor- und Nachbereitung (Literatur, Recherchen usw.) von Vorlesung und Übung (ohne Bearbeiten der Übungsaufgaben)</li><li>• 30 Std. Vorbereitung auf die Klausur (unter o.g. schon erbrachten Aufwänden)</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte
<b><i>Lehrveranstaltung Vorlesung Rechner- und Betriebssysteme</i></b>	
<b>Inhalte</b>	Die Vorlesung behandelt Aufgaben und Architekturmerkmale von Rechner- und Betriebssystemen. Sie bietet einen Einblick in Aufbau und Architektur monolithischer Rechnersysteme und ihre Maschinennahe

Programmierung (Befehlsarchitektur und Assembler). Dazu gehört neben dem schrittweisen Aufbau eines minimalen Rechners, beginnend mit aussagenlogischen Ausdrücken über ihre Realisierung durch Gatter und Standardbausteine sowie zustandsbehaftete Schaltungen und Speicherbausteinen auch die Darstellung von Daten im Rechner und ihre detaillierte Speicherung und Verarbeitung. Zusätzlich wird ein Überblick über das Zusammenspiel von Konzepten der Rechnerarchitektur mit den wichtigsten Prinzipien und Komponenten von Systemsoftware (Prozess- und Ressource-Scheduling, Speicherverwaltung, Hintergrundspeicher, I/O-Handhabung) gegeben. Die Vorlesung behandelt zusätzlich moderne Techniken der Prozessorarchitektur wie z.B. Pipelining und gibt abschließend einen Ausblick auf Multiprozessorarchitekturen, wie sie in aktuellen Serverkonstellationen zum Einsatz kommen. Die Themen werden anhand von Modellen sowie anhand von marktgängigen Rechner- und Betriebssystemen behandelt.

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Guido Wirtz
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andrew S. Tanenbaum und James Goodman: <i>Computerarchitektur</i>. Pearson Studium/Prentice Hall, 2004</li> <li>• Douglas E. Comer: <i>Essentials of Computer Architecture</i>. Pearson/Prentice Hall, 2005(1th)</li> <li>• Tanenbaum, A.: <i>Moderne Betriebssysteme</i>. Pearson Studium 2003 (2nd)</li> <li>• Silberschatz, A./Gagne, G./Galvin, P. B.: <i>Operating Systems Concepts</i>. John Wiley and Sons, 2005 (7th)</li> <li>• William Stallings: <i>Betriebssysteme – Prinzipien und Umsetzung</i>. Pearson Studium/Prentice Hall 2003(4th)</li> <li>• Hennessy J. L./Patterson D. A.: <i>Computer Architecture</i>. Morgan Kaufmann, 2002(3rd)</li> </ul>
<b>Prüfungen</b>	Rechner- und Betriebssysteme (Klausur)
<b><i>Lehrveranstaltung Übung zu Rechner- und Betriebssysteme</i></b>	
<b>Inhalte</b>	In der Übung werden einerseits die wichtigsten Konzepte der gleichnamigen Vorlesung an einfachen Beispielen praktisch umgesetzt

und durch die Besprechung von regelmäßig zu lösenden Hausaufgaben vertieft. Dabei wird insbesondere Wert auf die Vorstellung von Lösungen durch die Studierenden und deren Diskussion in der Übungsgruppe gelegt. Zusätzlich werden Systemnahe Programmieraufgaben in Java (Threads, Synchronisation) anhand kleiner Fallbeispiele bearbeitet.

<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Praktische Informatik
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	- siehe gleichnamige Vorlesung -
<b>Prüfungen</b>	Rechner- und Betriebssysteme (Klausur)

### ***Prüfung Rechner- und Betriebssysteme (Klausur)***

<b>Beschreibung</b>	In der Klausur können 80 Punkte erreicht werden, was bei 90-minütiger Klausur und 10 Minuten Einlesezeit dann 1Pkt je weitere Minute entspricht. Die Punktangaben an den einzelnen Aufgaben geben damit einen Anhaltspunkt für die durchschnittlich erwartete Bearbeitungszeit und erleichtern das Zeitmanagement während der Klausur. Zum Bestehen der Klausur sind 50% der erreichbaren Punkte, also mindestens 40 Punkte zu erreichen.
<b>Typ</b>	Klausur
<b>Dauer</b>	90 Minuten

# Modul ProdLog-001-B: Produktions- und Logistikmanagement I

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Wahlpflichtbereich: BWL/VWL/Recht WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Veranstaltung „Produktions und Logistikmanagement I“ ist als einführende Veranstaltung konzipiert, d. h. die Studierenden sollen insbesondere die Kompetenz erwerben, vereinfachte, aber typische Entscheidungssituationen aus den Bereichen Logistik (insb. Beschaffung) und Produktion zu strukturieren, ausgewählte Planungsmodelle zu formulieren und Methoden zu ihrer Lösung einzusetzen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/pul/leistungen/lehre/produktions_logistikmanagement_i/">http://www.uni-bamberg.de/pul/leistungen/lehre/produktions_logistikmanagement_i/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung Produktions- und Logistikmanagement I***

<b>Inhalte</b>	<p>Grundlagen des Wertschöpfungsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertschöpfung, Wertschöpfungsprozesse, Wertschöpfungsmanagement</li> <li>• Produktions- und Logistiksysteme</li> <li>• Systeme und Modelle</li> <li>• Produktions- und Logistiksysteme als Input-Output-Systeme</li> <li>• Charakterisierung von Input- (Produktionsfaktoren) und Outputgütern (Sachgüter und Dienstleistungen)</li> <li>• Vernetzung von Produktion und Konsumtion durch Logistiksysteme</li> </ul> <p>Produktions- und Kostentheorie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typenbildung bei Produktionssystemen</li> <li>• Aktivitätsanalyse (Aktivitäten, Technologien effiziente Aktivitäten)</li> </ul>
----------------	---

- Produktionsmodelle (Zusammenhang zwischen Technologie und Produktionsmodell, Eigenschaften von Produktionsmodellen)
- Linear limitationale Produktionsmodelle (mit einer und mehreren Basisaktivitäten, mit beschr. Ressourcen), Gutenberg-Produktionsmodell
- Kostenmodelle (Kosten und Kosteneinflussgrößen, Minimalkostenkombination, Kostenfunktionen)

Planungsprobleme und -modelle in Produktion und Logistik

- Produktionsprogrammplanung, Produktionsdurchführungsplanung
- Materialdisposition (Materialbedarfsplanung, Bereitstellungsplanung)

**Dozenten** Prof. Dr. Eric Sucky

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur**

- Schneeweiß, Christoph: Einführung in die Produktionswirtschaft, 8., verb. und erw. Aufl., Berlin [u.a.], 2002
- Dyckhoff, Harald / Spengler, Thomas: Produktionswirtschaft - Eine Einführung für Wirtschaftsingenieure, Berlin [u.a.], 2005
- Kistner, Klaus-Peter: Produktions- und Kostentheorie, 2. Auflage, Heidelberg, 1993
- Fandel, Günter / Lorth, Michael / Blaga, Steffen: Übungsbuch zur Produktions- und Kostentheorie, 2., verb. und erw. Aufl., Berlin [u.a.], 2005
- Bloech, Jürgen: Einführung in die Produktion, 6., überarb. Aufl., Berlin [u.a.], 2008
- Fandel, Günter: Produktion I: Produktions- und Kostentheorie, 6. Aufl., Berlin, 2005

**Prüfungen** Produktions- und Logistikmanagement I

***Lehrveranstaltung Übung Produktions- und Logistikmanagement I***

**Inhalte** Vertiefung der Inhalte der Vorlesung

**Dozenten** Prof. Dr. Eric Sucky

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Produktions- und Logistikmanagement I
<b><i>Prüfung Produktions- und Logistikmanagement I</i></b>	
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

## **Modul PuO-001-B: Grundlagen Personal und Organisation I**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Wahlpflichtbereich: BWL/VWL/Recht WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Veranstaltung bietet Ihnen einen breiten Überblick über die Grundlagen des Personalmanagements sowie der Organisation von Unternehmen. Es sollen die Kenntnisse vermittelt werden, die notwendig sind, um sich nachfolgend vertieft mit Fragestellungen aus dem Bereich „Personalwirtschaft und Organisation“ auseinanderzusetzen. Im Einzelnen werden folgende Themen behandelt:
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuehleprofessuren/puo/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/bachelor/">http://www.uni-bamberg.de/sowi/fachgebiete/betriebswirtschaftslehre/lehrstuehleprofessuren/puo/leistungen_organisationsebene_universitaet/studium/bachelor/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Grundlagen Personal und Organisation I***

<b>Inhalte</b>	Grundlagen der Personalwirtschaft 1. Personalbestandsanalyse und Personalbedarfsermittlung 2. Personalbeschaffung und Personalauswahl 3. Personaleinsatz 4. Personalführung 5. Personalbeurteilung, Personalentlohnung und Karrierepolitik 6. Personalfreisetzung 7. Rahmenbedingungen der Personalwirtschaft: Arbeitsbeziehungen und Mitbestimmung  Grundlagen der Organisation 8. Die formale Organisation I - Strukturdimensionen 9. Die formale Organisation II - Aufbau und Ablauforganisation 10. Die informale Organisation 11. Aktuelle Probleme der Organisation von Unternehmen
----------------	--

---

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Dodo zu Knyphausen-Aufseß
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Becker, F. (2002), Lexikon des Personalmanagements, 2. Aufl., München 2002</li> <li>• Berthel, J. (1997), Personal-Management, Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit, 5. aktualisierte und korrigierte Aufl., Stuttgart 1997</li> <li>• Hentze, J. (1991/95), Personalwirtschaftslehre, Band 1: Grundlagen, Personalbedarfsermittlung, -beschaffung, -entwicklung und -einsatz, 5., überarb. Aufl., Bern &amp; Stuttgart 1991; Band 2: Personalerhaltung und Leistungssimulation, Personalfreistellung und Personalinformationswirtschaft, 6., überarb. Aufl., Bern et al. 1995</li> <li>• Kieser, A./Kubicek, H. (1992), Organisation, 3., völlig neubearbeitete Aufl., Berlin &amp; New York 1992, bzw. Kieser, A./Walgenbach, P. (2003), Organisation, 4., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart 2003</li> <li>• Oechsler, W. (1997), Personal und Arbeit, Einführung in die Personalwirtschaft, 6. Aufl., München 1997</li> <li>• Picot, A./Dietl, H./Franck, E. (1997), Organisation. Eine ökonomische Perspektive, 4., aktualisierte und erweiterte Auflage, Stuttgart 2005</li> <li>• Scholz, C. (2000), Personalmanagement, Informationsorientierte und verhaltenstheoretische Grundlagen, 5., neubearbeitete und erweiterte Aufl., München 2000</li> <li>• Schreyögg, G. (1998), Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, 2. Auflage, Wiesbaden 1998</li> </ul>

**Prüfungen** Grundlagen Personal und Organisation I

***Lehrveranstaltung Übung Grundlagen Personal und Organisation I***

<b>Inhalte</b>	siehe Vorlesung
<b>Dozenten</b>	N.N.
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)

---

<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Grundlagen Personal und Organisation I
	<b><i>Prüfung Grundlagen Personal und Organisation I</i></b>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

---

## Modul Recht: Öffentliches Recht I oder Privatrecht

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Pflichtbereich: BWL/VWL/Recht P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	-
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	120 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Prüfung in Öffentliches Recht I oder Privatrecht
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Privatrecht***

<b>Inhalte</b>	Vermittlung der Grundlagen des Privatrechts. Zivilrecht, Privatrecht, Bürgerliches Recht, die Säulen der Eigentümermarktgesellschaft (Rechtssubjekt, Eigentum, Vertrag), Einführung in die Rechtsgeschäftslehre, Zustandekommen von Verträgen, Wirksamkeit von Verträgen, Vertragsdurchführung und Beendigung, Vertragshaftung, Kaufvertrag und Dienstvertrag sowie Dienstleistungsverträge.
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Jan-Reinard Sieckmann
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	-
<b>Prüfungen</b>	Privatrecht

### ***Lehrveranstaltung Übung Privatrecht***

<b>Inhalte</b>	Fallbeispiele
<b>Dozenten</b>	-
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	-

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** -

**Prüfungen** -

***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung Öffentliches Recht I***

**Inhalte**

- Verfassungs- und Verwaltungsrecht
- Grundlagen des Europäischen Rechts

**Dozenten** -

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung und Übung (V/Ü)

**Häufigkeit** WS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** Detterbeck, Steffen, Öffentliches Recht für Wirtschaftswissenschaftler

**Prüfungen** Öffentliches Recht I

***Prüfung Privatrecht***

**Typ** Klausur (schriftliche Prüfung)

**Dauer** -

***Prüfung Öffentliches Recht I***

**Typ** Klausur (schriftliche Prüfung)

**Dauer** -

## Modul SEDA-DMS-B: Datenmanagementsysteme

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Wahlpflichtbereich: Wirtschaftsinformatik WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt eine systematische Einführung in das Gebiet der Datenmanagementsysteme. Die Studierenden verstehen die Datenverwaltung auf der Basis des Relationenmodells und kennen grundlegende Architekturkonzepte für Datenmanagementsysteme. Sie erlernen methodische Grundlagen der konzeptuellen Datenmodellierung und verstehen dadurch in vertiefter Weise die Modellierung mit ERM und SERM. Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Sprache SQL und können mit SQL Datenbankschemata generieren sowie zugehörige Datenbanken aufbauen und manipulieren. Schließlich sammeln sie erste Erfahrungen im Umgang mit realen Datenbankverwaltungssystemen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse aus dem Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme sind wünschenswert, jedoch nicht Voraussetzung
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Abschlussklausur. Der Arbeitsaufwand von 180 Stunden gliedert sich in etwa wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 Stunden Teilnahme an Vorlesung und Übung</li> <li>• 120 Stunden Selbststudium</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Datenmanagementsysteme***

<b>Inhalte</b>	Datenmanagementsysteme sind zentrale Teilsysteme betrieblicher Anwendungssysteme. Ihre Entwicklung und ihr Betrieb stellen Kernaufgaben der Wirtschaftsinformatik dar. Das Modul vermittelt eine systematische Einführung in diesen Themenbereich. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse, der Gestaltung und der Nutzung von Datenmanagementsystemen, nicht etwa auf der Implementierung von Datenbankverwaltungssystemen.  Inhaltliche Schwerpunkte bilden das Relationenmodell, die Sprache SQL, Architekturen von Datenmanagementsystemen, der Entwurf von
----------------	---

Datenbankschemata, Transaktionen und Transaktionsverwaltung sowie der Betrieb von Datenmanagementsystemen.

Praktische Fertigkeiten werden insbesondere in Bezug auf den Entwurf von Datenbankschemata und SQL vermittelt. SQL wird anhand von konkreten Datenbankverwaltungssystemen geübt. Fertigkeiten werden insbesondere in Bezug auf SQL vermittelt.

Inhalte:

- Einführung
- Das Relationenmodell
- Die Sprache SQL
- Architekturen von Datenmanagementsystemen
- Entwurf von Datenbankschemata
- Fallstudie: Entwicklung eines Datenmanagementsystems
- Transaktionen und Transaktionsverwaltung
- Betrieb von datenbankbasierten AWS

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Elmar J. Sinz
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Date C.J.: An Introduction to database systems. 8th Edition, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts 2003</li><li>• Ferstl O.K., Sinz E.J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Auflage, Oldenbourg, München 2008, Kapitel 9.2</li><li>• Kemper A., Eickler A.: Datenbanksysteme. Eine Einführung. 6. Auflage, Oldenbourg, München 2006</li><li>• Pernul G., Unland R.: Datenbanken im Unternehmen. Analyse, Modellbildung und Einsatz. 2. Auflage, Oldenbourg, München 2003</li><li>• Rob P., Coronel C.: Database Systems. Design, Implementation, and Management. 8th Edition, Course Technology, Thomson Learning, Boston 2007</li><li>• Vossen G.: Datenbankmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagement-Systeme. 4. Auflage, Oldenbourg, München 2000</li></ul>

**Prüfungen** Datenmanagementsysteme (schriftlich)

***Lehrveranstaltung Übung Datenmanagementsysteme***

**Inhalte** Die Inhalte der Vorlesung werden anhand von Übungsaufgaben und Fallbeispielen vertieft. Praktische Übungen werden unter Verwendung eines gängigen Datenbankverwaltungssystems durchgeführt.

**Dozenten** Mitarbeiter Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung und Datenbankanwendung

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** siehe Vorlesung

**Prüfungen** Datenmanagementsysteme (schriftlich)

***Prüfung Datenmanagementsysteme (schriftlich)***

**Typ** Klausur (schriftlich)

**Dauer** 90 Minuten

## **Modul SEDA-GbIS-B: Grundlagen betrieblicher Informationssysteme**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Pflichtbereich: Es ist genau eines der angebotenen WI-Praktika zu wählen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt eine methodisch fundierte und systemtheoretisch orientierte Einführung in das Gebiet der betrieblichen Informationssysteme. Die Studierenden verstehen die Grundprinzipien der Lenkung der betrieblichen Leistungserstellung sowie der Erstellung informationsbasierter Dienstleistungen durch das betriebliche Informationssystem. Sie erkennen die Querbezüge zu den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Die Studierenden können Modelle im Sinne von zweckorientierten „Plänen“ des betrieblichen Systems und insbesondere des betrieblichen Informationssystems „lesen“, mithilfe von Modellen kommunizieren sowie kleinere Modelle selbst erstellen. Darüber hinaus verstehen die Studierenden Grundprinzipien von Rechnersystemen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Abschlussklausur. Der Arbeitsaufwand von 180 Stunden gliedert sich in etwa wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• 60 Stunden Teilnahme an Vorlesung und Übung</li><li>• 30 Stunden Teilnahme am Tutorium</li><li>• 90 Stunden Selbststudium</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Grundlagen betrieblicher Informationssysteme***

<b>Inhalte</b>	Betriebliche Informationssysteme bilden das Nervensystem der Unternehmung. Ihre Aufgabe ist die Lenkung der vielfältigen betrieblichen Prozesse. Um den Aufbau und die Funktionsweise dieses Nervensystems zu erklären, werden in der Lehrveranstaltung grundlegende Modelle der Unternehmung, des Informationssystems der Unternehmung und der betrieblichen Anwendungssysteme vorgestellt. Aufbauend darauf
----------------	---

wird die Modellierung betrieblicher Informationssysteme sowie die Automatisierung betrieblicher Aufgaben untersucht. Aufgabenträger für automatisierte Aufgaben sind Rechnersysteme, deren Struktur und Funktionsweise im letzten Teil behandelt werden. In der begleitenden Übung werden die Vorlesungsinhalte anhand von konkreten Beispielen und Übungsaufgaben vertieft.

Inhalte:

- Einführung in betriebliche Informationssysteme
- Modelle betrieblicher Systeme: Systemtheoretische Grundlagen, Betriebliches Basis- und Informationssystem, Leistungs- und Lenkungsflüsse, Betriebliches Mensch-Maschine-System, Zuordnung von Aufgaben zu Aufgabenträgern, Aufgabendurchführung in Vorgängen
- Betriebliche Funktionsbereiche: Systemcharakter eines Betriebes, Betriebliche Organisation, Betriebliche Querfunktionen, Betriebliche Grundfunktionen, Wertschöpfungsnetze
- Modellierung betrieblicher Informationssysteme: Methodische Grundlagen der Modellierung, Datenorientierte Modellierungsansätze, Datenflussorientierte Modellierungsansätze, Ein objekt- und geschäftsprozessorientierter Modellierungsansatz
- Struktur und Funktionsweise von Rechnersystemen: Datendarstellung, Modelle von Rechnersystemen, Virtuelle Betriebsmittel

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Elmar J. Sinz
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	Ferstl, O.K./Sinz, E.J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Aufl., München 2008
<b>Prüfungen</b>	Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (schriftlich)

***Lehrveranstaltung Übung Grundlagen betrieblicher Informationssysteme***

<b>Inhalte</b>	Die Inhalte der Vorlesung werden anhand von Übungsaufgaben und Fallbeispielen vertieft. Zusätzlich werden Tutorien angeboten, die auf freiwilliger Basis besucht werden können.
<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung und Datenbankanwendung
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich WS, jährlich (WS, Jährlich)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (schriftlich)
	<b><i>Prüfung Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (schriftlich)</i></b>
<b>Typ</b>	Klausur (schriftlich)
<b>Dauer</b>	90 Minuten

# Modul SEDA-MobIS-B: Modellierung betrieblicher Informationssysteme

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Wahlpflichtbereich: Wirtschaftsinformatik WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt ein vertieftes, theorie- und methodengestütztes Verständnis für die Analyse und Gestaltung betrieblicher Informationssysteme mithilfe von Modellen. Die Studierenden erwerben erweiterte Kenntnisse in verbreiteten Klassen von Modellierungsansätzen und lernen konkrete Modellierungsansätze auf nicht-triviale Problemstellungen anzuwenden. Sie können die Eignung und Leistungsfähigkeit konkreter Modellierungsansätze für gegebene Problemstellungen beurteilen und haben einen Einblick in die Erfordernisse der problemspezifischen Anpassung von Modellierungsansätzen. Darüber hinaus sammeln die Studierenden praktische Erfahrung in der Nutzung von Modellierungswerkzeugen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundlagen betrieblicher Informationssysteme
<b>Notwendige Module</b>	Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (SEDA-GbIS-B)
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	2 bewertete Übungsblätter zum Erwerb von Bonuspunkten. Bestehen der Abschlussklausur.
	Der Arbeitsaufwand von 180 Stunden gliedert sich in etwa wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 Stunden Teilnahme an Vorlesung und Übung</li> <li>• 40 Stunden Bearbeitung von Übungsaufgaben zur Lernzielkontrolle</li> <li>• 80 Stunden Selbststudium</li> </ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung Modellierung betrieblicher Informationssysteme***

<b>Inhalte</b>	Gegenstand des Moduls ist die konzeptuelle Modellierung betrieblicher Informationssysteme. Aufbauend auf theoretischen Grundlagen der konzeptuellen Modellierung werden Ansätze zur datenorientierten Modellierung, zur objektorientierten Modellierung (unter Verwendung von UML), zur prozessorientierten Modellierung sowie zur objekt-
----------------	--

und prozessorientierten Modellierung (SOM-Methodik) behandelt. Ein Vergleich der unterschiedlichen Modellierungsansätze schließt das Modul ab. In der Übung werden u.a. Fallstudien behandelt und konkrete Modellierungswerkzeuge eingesetzt.

Inhalte:

- Einführung in die Modellierung betrieblicher Systeme und Prozesse
- Methodische Grundlagen der Modellierung
- Datenorientierte Modellierung
- Objektorientierte Modellierung
- Prozessorientierte Modellierung
- Objekt- und prozessorientierte Modellierung
- Bewertung von Modellierungsansätzen

**Dozenten** Prof. Dr. Elmar J. Sinz

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Vorlesung (V)

**Häufigkeit** WS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur**

- Ferstl O.K., Sinz E.J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Auflage, Oldenbourg, München 2008
- Rupp Ch., Hahn J., Queins S., Jeckle M., Zengler B: UML 2 glasklar. 2. Auflage, Hanser, München 2005
- Scheer A.-W.: Wirtschaftsinformatik. Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, 7. Auflage, Springer, Berlin 1997
- Scheer A.W.: ARIS – Vom Geschäftsprozeß zum Anwendungssystem, 3. Aufl., Springer, Berlin 1998
- Sinz E.J.: Konstruktion von Informationssystemen. In: Rechenberg P., Pomberger G. (Hrsg.): Informatik-Handbuch, 3., aktualisierte und erweiterte Auflage, Hanser-Verlag, München 2002.

**Prüfungen** Modellierung betrieblicher Informationssysteme (schriftlich)

### ***Lehrveranstaltung Übung Modellierung betrieblicher Informationssysteme***

**Inhalte**

- Übungsaufgaben zu den systemtheoretischen und den methodischen Grundlagen der Modellierung
- Vertiefung von theoretischen Grundlagen der datenorientierten Modellierung anhand von Aufgaben

- Entwurf konkreter konzeptueller Datenschemata mit dem Entity-Relationship-Modell (ERM) und dem Strukturierten ERM (SERM)
- Vertiefung der Grundlagen der Objektorientierung und detaillierte Einführung in die Unified Modeling Language (UML)
- Bearbeitung einer Fallstudie zur objektorientierten Modellierung mit der UML
- Bearbeitung einer Fallstudie zur objekt- und geschäftsprozessorientierten Unternehmensmodellierung mit dem Semantischen Objektmodell (SOM)

**Dozenten** Mitarbeiter Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung und Datenbankentwicklung

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** WS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** siehe Vorlesung

**Prüfungen** Modellierung betrieblicher Informationssysteme (schriftlich)

***Prüfung Modellierung betrieblicher Informationssysteme (schriftlich)***

**Typ** Klausur (schriftlich)

**Dauer** 90 Minuten

## **Modul SEDA-WI-Prakt-B: Wirtschaftsinformatik-Praktikum zur Systementwicklung**

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Wirtschaftsinformatik->Pflichtbereich: Es ist genau eines der angebotenen WI-Praktika zu wählen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kenntnis der Struktur und Inhalte von Systementwicklungsprojekten.</li><li>• Erfahrung in der Durchführung eines kleinen Systementwicklungsprojekts in selbstorganisierter Gruppenarbeit.</li><li>• Kennenlernen von Entwicklungsumgebungen.</li><li>• Erfahrungen in der Präsentation von Ergebnissen.</li><li>• Grundverständnis für Probleme der Systementwicklung.</li><li>• Motivation für die vertiefte Beschäftigung mit methodischen und praktischen Fragen der Systementwicklung.</li></ul>
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/wiai/faecher/wirtschaftsinformatik/seda/leistungen/studium</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse aus dem Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme, Java-Kenntnisse
<b>Notwendige Module</b>	Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B) Modul Grundlagen betrieblicher Informationssysteme (SEDA-GbIS-B)
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Positiv bewertete Hausarbeit und Kolloquium. Der Arbeitsaufwand von 180 Stunden gliedert sich in etwa wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>• 60 Stunden Teilnahme an der Lehrveranstaltung</li><li>• 20 Stunden Vorbereitung der Präsentation</li><li>• 100 Stunden Bearbeitung der Fallstudie (Hausarbeit)</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### **Lehrveranstaltung Übung Wirtschaftsinformatik-Praktikum zur Systementwicklung**

<b>Inhalte</b>	Aufbauend auf einer Vorstellung von elementaren Grundlagen zur Struktur und den Inhalten von Systementwicklungsprojekten wird vom „Auftraggeber“ ein Lastenheft für ein kleines Anwendungssystem vorgegeben. Auf dieser Grundlage wird ein Systementwicklungsprojekt definiert, welches von den Teilnehmerinnen und Teilnehmer in selbstorganisierter Gruppenarbeit durchgeführt wird. Dabei werden
----------------	---

Werkzeuge zur Projektplanung sowie Software-Entwicklungsumgebungen eingesetzt. Ein wichtiger Bestandteil des WI-Praktikums ist die Präsentation von (Zwischen-) Ergebnissen.

<b>Dozenten</b>	Mitarbeiter Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung und Datenbankentwicklung
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich WS, jährlich (WS, Jährlich)
<b>Dauer</b>	4,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ferstl O.K., Sinz E.J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 6. Auflage, Oldenbourg, München 2008</li><li>• Sommerville, I: Software Engineering. 8. Auflage, Pearson Studium, München 2007</li><li>• Ullenboom, C.: Java ist auch eine Insel. 4. Auflage, Galileo Press, Bonn 2004</li><li>• Sun: J2SE Dokumentation, o.V., o.O. <a href="http://java.sun.com/docs/">http://java.sun.com/docs/</a></li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Wirtschaftsinformatik-Praktikum zur Systementwicklung (Hausarbeit und Kolloquium)

### ***Prüfung Wirtschaftsinformatik-Praktikum zur Systementwicklung (Hausarbeit und Kolloquium)***

<b>Beschreibung</b>	Die Hausarbeit besteht aus mehreren Teilleistungen, die im Verlauf eines Fallstudien-Projekts angefertigt werden.
<b>Typ</b>	Hausarbeit und Kolloquium
<b>Dauer</b>	-

## Modul Stat I: Methoden der Statistik I

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Quantitative Methoden
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Studierenden sollen mit den grundlegenden statistischen Methoden vertraut gemacht werden. Besondere Schwerpunkte bilden dabei die theoretischen Grundlagen dieser Methoden, die Voraussetzungen ihrer Anwendbarkeit, ihre Umsetzung in Statistiksoftware sowie die sinnvolle Interpretation der Ergebnisse.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/lehrstuhl_fuer_statistik_und_oekonometrie/leistungen/studium/beschreibung_der_lehrveranstaltungen_im_grundstudium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/lehrstuhl_fuer_statistik_und_oekonometrie/leistungen/studium/beschreibung_der_lehrveranstaltungen_im_grundstudium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Methoden der Statistik I***

<b>Inhalte</b>	<p>Im Rahmen der Vorlesungen Methoden der Statistik I und II sowie der zugehörigen Übungen werden die wichtigsten Grundlagen und Methoden der deskriptiven (beschreibenden) Statistik, der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der induktiven (schließenden) Statistik sowie die Umsetzung dieser Methoden in moderner Statistiksoftware vermittelt.</p> <p>Dabei umfasst der Abschnitt zur deskriptiven Statistik Methoden, mit denen ein gegebenes Datenmaterial überschaubar dargestellt bzw. durch wenige aussagekräftige Zahlen wie Lageparameter, Streuungsmaße oder Korrelationskoeffizienten charakterisiert werden kann. Schließlich werden verschiedene Fragen der Datenerhebung angesprochen, denn eine noch so ausgefeilte statistische Methode ist nur so gut, wie die Daten, auf die sie angewendet wird. Der zweite Teil der Vorlesung Methoden der Statistik I befasst sich mit den grundlegenden Begriffen, Regeln und Gesetzmäßigkeiten der Wahrscheinlichkeitsrechnung, wobei vor allem Zufallsvorgänge, die sich durch sog. Zufallsvariablen beschreiben</p>
----------------	--

lassen, im Vordergrund des Interesses stehen. Viele aus der deskriptiven Statistik bekannte Größen, wie die Verteilungsparameter, können analog für Zufallsvariablen definiert werden. Außerdem werden mit dem Gesetz der großen Zahlen und dem zentralen Grenzwertsatz zwei für die induktive Statistik besonders wichtige Sätze der Wahrscheinlichkeitsrechnung vorgestellt. Im dritten Teil, der induktiven Statistik (Methoden der Statistik II), stehen Methoden im Vordergrund, nach denen wahrscheinlichkeitstheoretisch fundierte Rückschlüsse von einer Stichprobe auf die betrachtete Grundgesamtheit möglich sind. Aufbauend auf den zuvor behandelten Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie werden Verfahren der Punktschätzung und der Intervallschätzung sowie wichtige Hypothesentests behandelt. Im Anschluss daran folgt ein Überblick über einige weitere interessante Teilgebiete der Statistik, wobei speziell die Methoden der Regressionsrechnung und der Analyse kategorialer Variablen ausführlicher besprochen werden. In den Methoden der Statistik I und II wird vom Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie das Statistik-Paket R eingesetzt. Diese Statistik-Software ist kostenfrei über das Internet erhältlich, verfügt aber dennoch über die neuesten statistischen Methoden. Eine weltweite Gemeinschaft von Methodenentwicklern sorgt für stetige Aktualisierungen von R.

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Susanne Rässler
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik: Der Weg zur Datenanalyse, 5. Auflage, Springer, Heidelberg, 2004</li><li>• Agresti, A., Franklin, C. A.: Statistics: The Art and Science of Learning from Data, Prentice Hall, Upper Saddle River (New Jersey), 2006</li><li>• Krämer, W.: So lügt man mit Statistik, 8. Auflage, Piper, Frankfurt a. M., 2000</li><li>• Vogel, F.: Beschreibende und schließende Statistik - Formeln, Definitionen, Erläuterungen, Stichwörter und Tabellen, 13. Auflage, München, 2005</li><li>• Vogel, F.: Beschreibende und schließende Statistik - Aufgaben und Beispiele, 9. Aufl., München, 2001</li></ul>

**Prüfungen** Methoden der Statistik I

***Lehrveranstaltung Übung Methoden der Statistik I***

**Inhalte** siehe Vorlesung

**Dozenten** Prof. Dr. Susanne Rässler

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Übung (Ü)

**Häufigkeit** SS, jährlich

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** siehe Vorlesung

**Prüfungen** Methoden der Statistik I

***Prüfung Methoden der Statistik I***

**Typ** Klausur (schriftliche Prüfung)

**Dauer** 120 Minuten

---

## Modul Stat II: Methoden der Statistik II

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Quantitative Methoden
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Studierenden sollen mit den grundlegenden statistischen Methoden vertraut gemacht werden. Besondere Schwerpunkte bilden dabei die theoretischen Grundlagen dieser Methoden, die Voraussetzungen ihrer Anwendbarkeit, ihre Umsetzung in Statistiksoftware sowie die sinnvolle Interpretation der Ergebnisse.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/lehrstuhl_fuer_statistik_und_oekonometrie/leistungen/studium/beschreibung_der_lehrveranstaltungen_im_grundstudium/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/sonstige_faecher/lehrstuhl_fuer_statistik_und_oekonometrie/leistungen/studium/beschreibung_der_lehrveranstaltungen_im_grundstudium/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Methoden der Statistik II***

<b>Inhalte</b>	<p>Im Rahmen der Vorlesungen Methoden der Statistik I und II sowie der zugehörigen Übungen werden die wichtigsten Grundlagen und Methoden der deskriptiven (beschreibenden) Statistik, der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der induktiven (schließenden) Statistik sowie die Umsetzung dieser Methoden in moderner Statistiksoftware vermittelt.</p> <p>Dabei umfasst der Abschnitt zur deskriptiven Statistik Methoden, mit denen ein gegebenes Datenmaterial überschaubar dargestellt bzw. durch wenige aussagekräftige Zahlen wie Lageparameter, Streuungsmaße oder Korrelationskoeffizienten charakterisiert werden kann. Schließlich werden verschiedene Fragen der Datenerhebung angesprochen, denn eine noch so ausgefeilte statistische Methode ist nur so gut, wie die Daten, auf die sie angewendet wird. Der zweite Teil der Vorlesung Methoden der Statistik I befasst sich mit den grundlegenden Begriffen, Regeln und Gesetzmäßigkeiten der Wahrscheinlichkeitsrechnung, wobei vor allem Zufallsvorgänge, die sich durch sog. Zufallsvariablen beschreiben lassen, im Vordergrund des Interesses stehen. Viele aus der deskriptiven Statistik bekannte Größen, wie die Verteilungsparameter, können analog</p>
----------------	--

für Zufallsvariablen definiert werden. Außerdem werden mit dem Gesetz der großen Zahlen und dem zentralen Grenzwertsatz zwei für die induktive Statistik besonders wichtige Sätze der Wahrscheinlichkeitsrechnung vorgestellt. Im dritten Teil, der induktiven Statistik (Methoden der Statistik II), stehen Methoden im Vordergrund, nach denen wahrscheinlichkeitstheoretisch fundierte Rückschlüsse von einer Stichprobe auf die betrachtete Grundgesamtheit möglich sind. Aufbauend auf den zuvor behandelten Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie werden Verfahren der Punktschätzung und der Intervallschätzung sowie wichtige Hypothesentests behandelt. Im Anschluss daran folgt ein Überblick über einige weitere interessante Teilgebiete der Statistik, wobei speziell die Methoden der Regressionsrechnung und der Analyse kategorialer Variablen ausführlicher besprochen werden. In den Methoden der Statistik I und II wird vom Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie das Statistik-Paket R eingesetzt. Diese Statistik-Software ist kostenfrei über das Internet erhältlich, verfügt aber dennoch über die neuesten statistischen Methoden. Eine weltweite Gemeinschaft von Methodenentwicklern sorgt für stetige Aktualisierungen von R.

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Susanne Rässler
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	3,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fahrmeir, L., Künstler, R., Pigeot, I., Tutz, G.: Statistik: Der Weg zur Datenanalyse, 5. Auflage, Springer, Heidelberg, 2004</li><li>• Agresti, A., Franklin, C. A.: Statistics: The Art and Science of Learning from Data, Prentice Hall, Upper Saddle River (New Jersey), 2006</li><li>• Krämer, W.: So lügt man mit Statistik, 8. Auflage, Piper, Frankfurt a. M., 2000</li><li>• Vogel, F.: Beschreibende und schließende Statistik - Formeln, Definitionen, Erläuterungen, Stichwörter und Tabellen, 13. Auflage, München, 2005</li><li>• Vogel, F.: Beschreibende und schließende Statistik - Aufgaben und Beispiele, 9. Aufl., München, 2001</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Methoden der Statistik II

***Lehrveranstaltung Übung Methoden der Statistik II***

<b>Inhalte</b>	siehe Vorlesung
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Susanne Rässler
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Methoden der Statistik II

***Prüfung Methoden der Statistik II***

<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	120 Minuten

## Modul SWT-RQE-B: Requirements Engineering

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Informatik->Wahlpflichtbereich II: Informatik WP II
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	On completion of this module, students will be familiar with requirements engineering concepts and techniques as well as industrial practice and standards. Students will be able to plan and manage the requirements engineering process; elicit and document requirements for software systems; model, analyse and validate requirements; estimate software costs; manage requirements change; apply a range of requirements processes, methodologies, techniques and tools.
<b>WWW</b>	-
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse in Softwaretechnik, z.B. erworben durch eine erfolgreiche Teilnahme am Modul "Software Engineering".
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	Bestehen der Klausur  Der Arbeitsaufwand von 180 Std. gliedert sich in etwa in: <ul style="list-style-type: none"><li>• 30 Std. Vorlesungsteilnahme</li><li>• 30 Std. Übungsteilnahme</li><li>• 90 Std. Vor- und Nachbereitung (Literatur, Recherchen, usw.) der Vorlesung und der Übung</li><li>• 30 Std. Vorbereitung auf die Klausur (unter o.g. schon erbrachten Aufwänden)</li></ul>
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung zu Requirements Engineering***

<b>Inhalte</b>	Requirements engineering is the activity within the software engineering life cycle in which a system's purpose is captured, the system's stakeholders are identified, and in which the stakeholders' needs are elicited, documented, modelled, analysed, validated and communicated.  The lectures (Vorlesungen) and practicals (Übungen) provide a critical description of the underlying concepts and techniques, as well as of today's requirements processes, methodologies and available tool support. They introduce students to requirements engineering process models and management; a range of elicitation techniques; modelling languages and
----------------	--

notations such as the UML; analysis and validation techniques including reviewing, prototyping and formal methods; common techniques and structures for documenting software requirements. The lectures and practicals also covers methods for planning software projects on the basis of elicited requirements, in particular models for estimating software costs and techniques for deriving and managing software tests. In addition, selected requirements engineering tools will be discussed.

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Gerald Lüttgen Mitarbeiter Praktische Informatik, insbesondere Softwaretechnik und Programmiersprachen
<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	4,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Robertson, S. and Robertson, J. Mastering the Requirements Process, 2. Auflage. Addison-Wesley, 2006.</li><li>• Kotonya, G. and Sommerville, I. Requirements Engineering - Processes and Techniques. John Wiley, 1998.</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Requirements Engineering (Klausur)
<b><i>Prüfung Requirements Engineering (Klausur)</i></b>	
<b>Typ</b>	Klausur
<b>Dauer</b>	90 Minuten

## **Modul SWT-SWE-B: Softwaretechnik (Software Engineering)**

**Modulgruppen** Basisstudium->Fachstudium Informatik->Pflichtbereich: Informatik P  
**Lernziele /  
Kompetenzen** Students will acquire an overview of the problems, involving factors and common paradigms in software development. They will also gather conceptual and practical knowledge, with an emphasis on design, implementation and evaluation of software.

**WWW** -

**Arbeitsaufwand:** 270 Stunden

**Voraussetzungen** Grundlegende Kenntnisse in Informatik, erste Programmierkenntnisse in Java sowie ein Verständnis von Algorithmen und Datenstrukturen

**Notwendige Module** Modul Einführung in die Informatik (PI-EidI-B)  
Modul Bachelor Praktikum zu Java (PI-Prakt-Java-B)

**Bedingung für ECTS-Punkte** Bestehen der Klausur und des Kolloquiums zum Praktikumsprojekt. Die Gesamtnote des Moduls setzt sich im Verhältnis 2:1 aus der Klausurnote und der Kolloquiumsnote zusammen.

Der Arbeitsaufwand von 270 Std. gliedert sich in etwa in:

- 15 Std. Vorlesungsteilnahme
- 15 Std. Teilnahme an Übungen zu eingesetzten Werkzeugen
- 30 Std. Recherche und Quellenstudium zu Thematik und Werkzeugen
- 40 Std. Teilnahme an Sitzungen der Praktikumsgruppen zu Planung, Abstimmung und Feedback
- 130 Std. Durchführung des Praktikumsprojekts
- 20 Std. Vorbereitung auf das Kolloquium zum eigenen Praktikumsprojekt
- 20 Std. Vorbereitung auf die Klausur

**Erreichbare Punkte** 9,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung/Übung zu Softwaretechnik (Software Engineering)***

**Inhalte** The lectures (Vorlesungen) and practicals (Übungen) provide an introduction to software engineering, including commonly used processes, process models, notations, techniques and tools. All software engineering phases are discussed, with a focus on requirements, design and test. In

addition, specific aspects such as software architectures and pattern-based development are presented.

Since practical experience is vital for relaying knowledge in the field of software engineering, the lectures and practicals are closely coupled with the module's software engineering lab (Praktikum).

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Gerald Lüttgen Mitarbeiter Praktische Informatik, insbesondere Softwaretechnik und Programmiersprachen
<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung und Übung (V/Ü)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Freeman, E., Freeman, E., Sierra, K. and Bates, B. Head First Design Patterns. O'Reilly, 2004.</li><li>• Gamma, E., Helm, R., Johnson, R. and Vlissides, J. Design Patterns: Elements of Reusable Object- Oriented Design. Addison-Wesley, 1994.</li><li>• Robertson, S., and Robertson, J. Mastering the Requirements Process, 2nd ed. Addison-Wesley, 2006.</li><li>• Sommerville, I. Software Engineering, 8th ed. Addison-Wesley, 2007.</li><li>• Stevens, P. and Pooley, R. Using UML - Software Engineering with Objects and Components. Addison-Wesley, 1999.</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Softwaretechnik (Software Engineering) (Klausur)

### ***Lehrveranstaltung Praktikum zu "Softwaretechnik (Software Engineering)"***

<b>Inhalte</b>	This lab elaborates the content of the module's lectures/practicals (Vorlesung/Übung). Small teams of students will conduct a software project throughout several software engineering phases. This involves the application of modern software tools, skills in collaboration and team organisation, and processes and techniques for producing software artefacts and associated documents. Each team will also regularly meet with their tutor (a member of staff) in order to critically reflect on the team's work.
----------------	--

<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Gerald Lüttgen Mitarbeiter Praktische Informatik, insbesondere Softwaretechnik und Programmiersprachen
<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Lehrformen</b>	Praktikum (P)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich
<b>Dauer</b>	4,00 SWS
<b>Literatur</b>	- siehe Vorlesung/Übung "Softwaretechnik (Software Engineering)" -
<b>Prüfungen</b>	Softwaretechnik (Software Engineering) (Kolloquium)

### ***Prüfung Softwaretechnik (Software Engineering) (Kolloquium)***

**Beschreibung** Critical discussion of the team's produced software and software project documentation (submitted as Hausarbeit) with respect to design decisions and possible alternatives, the quality of the produced artefacts and documentation, the project's status and completeness, the conduct of testing, and the appropriateness of the employed technologies.

**Typ** Kolloquium

**Dauer** 45 Minuten

### ***Prüfung Softwaretechnik (Software Engineering) (Klausur)***

**Typ** Klausur

**Dauer** 90 Minuten

## Modul UFC-B2: Kosten-, Erlös- und Ergebniscontrolling

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Pflichtbereich: BWL/VWL/Recht P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Den Studierenden werden die grundlegenden Begriff und Vorgehensweisen der unterschiedlichen Kostenrechnungssysteme aufgezeigt. Die Studierenden sollen eigenständig kostenrechnerische Fragestellungen mithilfe der unterrichteten Methoden lösen können sowie die spezifischen Fachtermini der Kostenrechnung (z.B. Vollkostenrechnung, Deckungsbeitragsrechnung, Break even-Punkt) beherrschen.</p> <p>Die inhaltliche Konzeption dieser Lehrveranstaltung konzentriert sich auf die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen zur Kosten-, Erlös- und Ergebnisrechnung, die in der Wirtschaftspraxis ein bedeutsames Führungs- und Controllinginstrument darstellt. Im Einzelnen werden insbesondere folgende Themenstellungen behandelt: Aufbau des Finanz- und Rechnungswesens, Controlling als Führungsfunktion, Grundtatbestände der Betriebsergebnisrechnung, Konzepte der Plankostenrechnung und Kostenstellen-Controlling, Bruttoerfolgsrechnungen und Erfolgssteuerung im Controlling.</p> <p>Die Studierenden sollen im Rahmen des Kolloquiums die Möglichkeit erhalten, die grundlegenden Methoden der Kosten-, Erlös- und Ergebnisrechnung unter Anleitung und auch selbstständig zur Anwendung zu bringen. Hierzu werden auf die theoretischen Inhalte der Veranstaltung „Kosten-, Erlös- und Ergebniscontrolling“ abgestimmte Übungsaufgaben genutzt.</p>
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/ufc/leistungen/studium/bachelor/controlling_i_kosten_erloes_und_ergebniscontrolling/">http://www.uni-bamberg.de/ufc/leistungen/studium/bachelor/controlling_i_kosten_erloes_und_ergebniscontrolling/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	150 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	5,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Controlling I***

<b>Inhalte</b>	Kapitel 1: Grundtatbestände der Kostenrechnung Kapitel 2: Aufbau und Inhalt der Kostenartenrechnung Kapitel 3: Aufbau und Methoden der Kostenstellenrechnung Kapitel 4: Aufbau und Methoden der Kostenträgerrechnung Kapitel 5: Planung, Erfassung und Kontrolle der Kosten Kapitel 6: Aufbau der Erlös- und Ergebnisrechnung
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Wolfgang Becker
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Becker, Wolfgang: Kosten-, Erlös- und Ergebnisrechnung, 7. Auflage, Bamberg 2007</li><li>• Becker, Wolfgang: Wertorientierte BWL - Eine Einführung, Bamberg 2007</li></ul>

**Prüfungen** Controlling I

***Lehrveranstaltung Übung Controlling I***

<b>Inhalte</b>	siehe Vorlesung
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Wolfgang Becker
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	1,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Controlling I
<b><i>Prüfung Controlling I</i></b>	
<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

## Modul VWL: Einführung in die Volkswirtschaftslehre

<b>Modulgruppen</b>	Basisstudium->Fachstudium Betriebswirtschaftslehre/ Volkswirtschaftslehre/ Recht->Pflichtbereich: BWL/VWL/Recht P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Die Vorlesung gibt eine grundlegende Einführung in das volkswirtschaftliche Denken. Die Vorlesung führt in die zentralen methodischen und inhaltlichen Fragestellungen und Lösungsansätze der Volkswirtschaftslehre ein. Anhand konkreter Fragen werden die mikro- und makroökonomische Betrachtungsweise und deren empirische Grundlagen behandelt. Es soll ein Grundverständnis für die in der politischen Debatte vertretenen Positionen aus der Sicht des „Anreizmenschen“, des Ökonomen geschaffen werden.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/volkswirtschaftslehre/empirische_mikrooekonomik/leistungen/studium/einfuehrung_vwl/">http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/sowi/fachgebiete/volkswirtschaftslehre/empirische_mikrooekonomik/leistungen/studium/einfuehrung_vwl/</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Bestehen der Prüfung
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Vorlesung Einführung in die VWL***

<b>Inhalte</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundfragen und Grundlagen der Volkswirtschaftslehre</li> <li>2. Die unsichtbare Hand des Marktes</li> <li>3. Arbeitsteilung und Koordinationsmechanismen</li> <li>4. Funktionsweise des Marktes</li> <li>5. Fundierung der Nachfrage- und der Angebotskurve</li> <li>6. Markt und Wettbewerb - Monopole, Kartelle und Oligopole</li> <li>7. Der Arbeitsmarkt</li> <li>8. Marktversagen und die Rolle des Staates</li> <li>9. Öffentliche Güter</li> <li>10. Ziele der Makroökonomie und Kreislaufmodell</li> <li>11. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung</li> <li>12. Gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht</li> <li>13. Staatliche Eingriffe in das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht</li> <li>14. Ausblick - weitere wichtige ökonomische Konzepte</li> </ol>
----------------	---

<b>Dozenten</b>	Dr. Frank Leibbrand
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blum U., Bröcker J., Karmann A., Lehmann-Waffenschmidt M., Sell F., Wiesmeth F.: Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, Springer, Berlin, New York, 2002</li><li>• Bofinger P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 2. aktualisierte Auflage, Pearson, München 2003</li><li>• Samuelson P., Nordhaus W.: Volkswirtschaftslehre, Grundlagen der Makro- und Mikroökonomie, 8. grundlegend überarbeitete deutsche Neuauflage, Bund-Verlag, Köln, 1987</li><li>• Stiglitz J.: Economics, Second Edition, Norton, New York, 1997</li></ul>
<b>Prüfungen</b>	Einführung in die VWL

### ***Lehrveranstaltung Übung Einführung in die VWL***

<b>Inhalte</b>	siehe Vorlesung
<b>Dozenten</b>	Dr. Frank Leibbrand
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Übung (Ü)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe Vorlesung
<b>Prüfungen</b>	Einführung in die VWL

### ***Prüfung Einführung in die VWL***

<b>Typ</b>	Klausur (schriftliche Prüfung)
<b>Dauer</b>	60 Minuten

# Modul WiPäd-GLA-B: Grundlagen des Lernens und Arbeitens

<b>Modulgruppen</b>	Profilbildungsstudium->Bildungsmanagement->Pflichtbereich: Alternative 4 P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt Kenntnisse über die (neuro-)physiologischen Grundlagen des Handelns, die grundlegenden Mechanismen im psychischen System (Kognition, Motivation, Emotion) und deren Zusammenspiel, entwicklungspsychologische Verläufe sowie deren Bedeutung für Lernen und Arbeiten im wirtschaftspädagogischen Kontext.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/?id=13999">http://www.uni-bamberg.de/?id=13999</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Aktive Seminarteilnahme und Referat (in Gruppen), Klausur (90 Min)
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

## ***Lehrveranstaltung Vorlesung Grundlagen des Lernens und Arbeitens***

<b>Inhalte</b>	Im Teilgebiet "Grundlagen des Lernens und Arbeitens" geht es um physiologische, psychologische und betriebspädagogische Grundlagen des Lehrens und Lernens. Behandelt werden u. a. Themen wie Grundlagen der Neurobiologie, Motivationstheorien, Emotionale Befindlichkeit und Lernstrategien. Die Veranstaltungen geben zudem einen grundlegenden Überblick über Inhalte, Aufgaben und Problembereiche der Wirtschaftspädagogik.
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Detlef Sembill
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung (V)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	2,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gage, N. L. &amp; Berliner, D. (1996): Pädagogische Psychologie. 5. Auflage, Weinheim: PVU.</li> <li>• Krapp, A. &amp; Weidenmann, B. (Hrsg.) (2006): Pädagogische Psychologie. 5. Aufl., Weinheim: Beltz-PVU.</li> </ul>

- Rost, D. H. (2006): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3. Aufl., Weinheim: Beltz-PVU.
- Roth, G. (2001): Fühlen - Denken - Handeln. Die neurobiologischen Grundlagen des menschlichen Verhaltens, Frankfurt: Suhrkamp.
- Sembill, D. (1992): Problemlösefähigkeit, Handlungskompetenz und Emotionale Befindlichkeit. Göttingen: Hogrefe.

**Prüfungen** Grundlagen des Lernens und Arbeitens (Klausur)

***Lehrveranstaltung Seminar Grundlagen des Lernens und Arbeitens***

**Inhalte** Vertiefung des Stoffes der Vorlesung

**Dozenten** Mitarbeiter Wirtschaftspädagogik

**Sprache** Deutsch

**Lehrformen** Seminar (S)

**Häufigkeit** WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)

**Dauer** 2,00 SWS

**Literatur** -

**Prüfungen** Grundlagen des Lernens und Arbeitens (Klausur)

***Prüfung Grundlagen des Lernens und Arbeitens (Klausur)***

**Typ** Klausur

**Dauer** 90 Minuten

## Modul WiPäd-MLU1-B: Multimediale Lernumgebungen

<b>Modulgruppen</b>	Profilbildungsstudium->Bildungsmanagement->Pflichtbereich: Alternative 4 P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt Kenntnisse über die Merkmale technologiebasierter Lernumgebungen sowie Fähigkeiten zur Gestaltung und Evaluation multimedialer Lehr-Lern-Arrangements.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/?id=13981">http://www.uni-bamberg.de/?id=13981</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	-
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	-
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Seminar Multimediale Lernumgebungen***

<b>Inhalte</b>	Das Modul behandelt grundlegende Aspekte der Gestaltung und Nutzung von multimedialen, netzbasierten Lernumgebungen. Es werden sowohl didaktische und fachdidaktische Aspekte der Gestaltung multimedialer Lernumgebungen als auch Methoden und Prozesse der Implementierung beleuchtet. Der Fokus liegt auf den Möglichkeiten einer pädagogisch akzentuierten Nutzung von Informationstechnologien. Dabei werden Querbezüge zu Projekten aus der Hochschul- und Unternehmenspraxis gezogen (MLU-2: Projektarbeit bzw. Mediendidaktisches Praktikum).
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Detlef Sembill
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Seminar (S)
<b>Häufigkeit</b>	WS, jährlich (jährlich im Wintersemester)
<b>Dauer</b>	4,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bransford, J. D., Brown, A. L. &amp; Cocking, R. R. (Eds.) (2000): How people learn. Brain, mind, experience, and school, Washington (DC): National Academy Press.</li> <li>• Dijkstra, S., Jonassen, D. &amp; Sembill, D. (Eds.) (2001): Multimedia Learning. Results and Perspectives, Frankfurt/M. u.a.: Peter Lang.</li> </ul>

- Jonassen, D. H. (2000): Computers as Mindtools for Schools - Engaging Critical Thinking. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Jonassen, D. H. (2003): Handbook of Research for Educational Communications and Technology. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Schulmeister, R. (2002).: Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie - Didaktik - Design, 2. Aufl., München u.a.: Oldenbourg.

**Prüfungen**                      Multimediale Lernumgebungen (Hausarbeit und Referat)

***Prüfung Multimediale Lernumgebungen (Hausarbeit und Referat)***

**Typ**                                Hausarbeit, Referat (schriftliche Hausarbeit und Referat)

**Dauer**                             -

## Modul WiPäd-MLU2-B: Projektarbeit zu Multimediale Lernumgebungen oder Mediendidaktisches Praktikum

<b>Modulgruppen</b>	Profilbildungsstudium->Bildungsmanagement->Wahlpflichtbereich: Alternative 4 WP
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Studierende erwerben Kompetenzen in der Realisierung von kleineren IT-Projekten mit Bezug zum Themenkomplex Lehren und Lernen. Weiterhin erwerben die Studierenden Kenntnisse im Projektmanagement.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/?id=13981">http://www.uni-bamberg.de/?id=13981</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	360 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	Multimediale Lernumgebungen (WiPäd-MLU1-B)  Parallelbelegung ist möglich
<b>Notwendige Module</b>	Modul Multimediale Lernumgebungen (WiPäd-MLU1-B)
<b>Bedingung für ECTS- Punkte</b>	-
<b>Erreichbare Punkte</b>	12,00 ECTS-Punkte
<b><i>Lehrveranstaltung Projektarbeit zu Multimediale Lernumgebungen oder Mediendidaktisches Praktikum</i></b>	
<b>Inhalte</b>	<b>Projektarbeit zu „Multimediale Lernumgebungen“:</b> Eigenverantwortliche Mitarbeit bei IT-Projekten mit Bezug zum Lehren und Lernen, insbesondere bei Aufbau, Betreuung und/oder Evaluation von E-Learning-Angeboten nach individueller Absprache.  ODER <b>Mediendidaktisches Praktikum:</b> Mitarbeit an IT-Projekten im Rahmen eines Betriebspraktikums, welches einen nachweisbaren Bezug zum Modul „Multimediale Lernumgebungen“ aufweist.
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Detlef Sembill
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Praktikum (P)
<b>Häufigkeit</b>	halbjährlich
<b>Dauer</b>	12,00 SWS
<b>Literatur</b>	siehe MLU-1

weitere Literaturhinweise gemäß Projektschwerpunkt

**Prüfungen**

Schriftliche Hausarbeit  
Fortlaufende Projektberichte  
Kolloquium

***Prüfung Schriftliche Hausarbeit***

**Beschreibung** Projektdokumentation (nach Abschluss)  
**Typ** Hausarbeit (schriftliche Hausarbeit)  
**Dauer** -

***Prüfung Fortlaufende Projektberichte***

**Beschreibung** Berichte zum Projektfortschritt  
**Typ** Projektarbeit (Projektbericht)  
**Dauer** -

***Prüfung Kolloquium***

**Beschreibung** Projektpräsentation (nach Abschluss) mit Diskussion  
**Typ** Kolloquium  
**Dauer** 20 Minuten

## Modul WiPäd-UWP-B: Planung und Durchführung von Unterweisungsprozessen

<b>Modulgruppen</b>	Profilbildungsstudium->Bildungsmanagement->Pflichtbereich: Alternative 4 P
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	Das Modul vermittelt Kenntnisse über die historische Entwicklung, Organisation und Politik beruflicher Bildung. Studierende lernen beteiligte Institutionen sowie deren Funktionen und Limitationen kennen. Studierende erwerben Kompetenzen in der Gestaltung von Unterweisungsarrangements vornehmlich im betrieblichen Kontext unter Beachtung entsprechender organisatorischer Rahmenbedingungen.
<b>WWW</b>	<a href="http://www.uni-bamberg.de/?id=14000">http://www.uni-bamberg.de/?id=14000</a>
<b>Arbeitsaufwand:</b>	180 Stunden
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Notwendige Module</b>	Modul Grundlagen des Lernens und Arbeitens (WiPäd-GLA-B)
<b>Bedingung für ECTS-Punkte</b>	Aktive Seminarteilnahme, Referat in jedem Seminar (in Gruppen), Hausarbeit (in einem der Seminare)
<b>Erreichbare Punkte</b>	6,00 ECTS-Punkte

### ***Lehrveranstaltung Seminar Planung und Durchführung von Unterweisungsprozessen***

<b>Inhalte</b>	<p>Der erste Teil des Seminars bietet einen Überblick über die historische Entwicklung beruflicher Bildung sowie über die Institutionalisierung von Lernprozessen und die Organisation und Politik beruflicher Bildung.</p> <p>Im zweiten Teil des Seminars steht die lernergerichtete Gestaltung von Unterweisungsarrangements für die betriebliche Praxis im Mittelpunkt.</p>
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Detlef Sembill
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Lehrformen</b>	Seminar (S)
<b>Häufigkeit</b>	SS, jährlich (jährlich im Sommersemester)
<b>Dauer</b>	4,00 SWS
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achtenhagen, F. &amp; Lempert, W. (Hrsg.) (2000): Lebenslanges Lernen im Beruf, Bd. 1 bis 5. Opladen: Leske + Budrich.</li> <li>• Bundesministerium für Bildung und Forschung: Berufsbildungsbericht (in der aktuellen Fassung)</li> </ul>

- Gudjons, H (2006): Pädagogisches Grundwissen, 9. Aufl., Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Reble, A. (2004): Geschichte der Pädagogik. 21. Aufl., Stuttgart: Klett-Cotta.

**Prüfungen**                      Planung und Durchführung von Unterweisungsprozessen (Hausarbeit)

***Prüfung Planung und Durchführung von Unterweisungsprozessen (Hausarbeit)***

**Typ**                                Hausarbeit

**Dauer**                             -