

---

# **Modulhandbuch**

**Bachelorstudiengang  
Wirtschaftsinformatik (PO 2015)**

**Fakultät für Angewandte Informatik**

**Wintersemester 2015/2016**

---

# Übersicht nach Modulgruppen

## 1) Erster Studienabschnitt: Grundlagenbereich (PO 2015) ECTS: 90

### a) Grundlagen der Wirtschaftsinformatik ECTS: 20

WIW-0019: it@bwl (= Grundlagen der Programmierung (it@bwl)) (5 ECTS/LP, Pflicht).....	3
WIW-9801: Wirtschaftsinformatik 1 (5 ECTS/LP, Pflicht).....	5
WIW-9802: Wirtschaftsinformatik 3 (5 ECTS/LP, Pflicht).....	7

### b) Grundlagen der Wirtschaft ECTS: 15

MRM-0003: Einführung in das Finanzmanagement für Ingenieure (= Finanzmanagement) (5 ECTS/LP, Pflicht).....	9
WIW-0004: Produktion und Logistik (5 ECTS/LP, Pflicht).....	11
WIW-9803: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (5 ECTS/LP, Pflicht).....	13

### c) Grundlagen der Informatik ECTS: 24

INF-0073: Datenbanksysteme (8 ECTS/LP, Pflicht).....	15
INF-0097: Informatik 1 (8 ECTS/LP, Pflicht).....	17

### d) Methodische Grundlagen ECTS: 20

WIW-0015: Mathematik I (5 ECTS/LP, Pflicht).....	19
WIW-0018: Statistik II (5 ECTS/LP, Pflicht).....	21

### e) Schlüsselqualifikationen ECTS: 11

WIW-9836: Schlüsselqualifikationen 1 (2 ECTS/LP, Pflicht).....	23
--	----

<b>Modul WIW-0019: it@bwl</b> (= Grundlagen der Programmierung (it@bwl)) <i>it@BWL - Solving business problems with IT-assistance</i>		ECTS/LP: 5
Version 3.0.0 (seit WS11/12 bis SoSe15) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Hans Ulrich Buhl		
<b>Inhalte:</b> siehe Teilmodul		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das Hauptziel der Vorlesung ist die Vermittlung einer grundlegenden Problemlösekompetenz durch Modellierung. Am Beispiel der Programmiersprache Java werden praxisrelevante betriebswirtschaftliche Fragestellungen angegangen und strukturiert gelöst. In diesem Rahmen werden nicht nur universell einsetzbare Konstrukte wie Schleifen und Methoden vorgestellt, sondern diese auch unter Effizienz Gesichtspunkten erweitert und verbessert.  Durch die Kombination von unterschiedlichen fachlichen Disziplinen lernen Sie, sich in verschiedene Themenbereiche einzuarbeiten und die damit verbundenen Herausforderungen zu meistern.		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> keine		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Modulteile</b>		
<b>1. Modulteil: Programmierung (it@bwl) (Vorlesung)</b> <b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Konzept Modellierung als Weg vom Problem zur Lösung</li> <li>• Ökonomische Grundlagen: Kapitalwertmethode, interner Zins und Projektbewertung</li> <li>• Grundlegende mathematische Berechnungen in Java mit relationalen und arithmetischen Operatoren</li> <li>• Effizienzsteigerung durch Wiederverwendung mit Variablen und Methoden</li> <li>• „Wenn-Dann“ Fallunterscheidungen</li> <li>• Effizienzsteigerung durch Schleifen im Programmablauf</li> <li>• Mathematisch unlösbare Probleme mit Intervallschachtelung und Rekursion annähern</li> <li>• Große Datenmengen mit Sortieralgorithmen effizient ordnen</li> <li>• Anwendung aller genannten Inhalte anhand betriebswirtschaftlicher Beispiele</li> </ul>		
<b>Literatur:</b> Optional:  Ullenboom, C (2009): Java ist auch eine Insel - Programmieren mit der Java Standard Edition Version 6, 8. Aufl., Bonn		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b>  <b>Angewandte Programmierung (it@bwl) (Vorlesung)</b> Diese Veranstaltung wird im Wintersemester für das 1. Semester zweistündig angeboten. (Pflichtfach für WIN/WING, Wahlpflichtfach für Wirtschaftswissenschaftler) Aufgrund der wachsenden Bedeutung der Informationstechnologie in nahezu allen Unternehmensbereichen und Branchen ist ein grundlegendes		

Verständnis der Anwendungsmodellierung und -programmierung eine wesentliche Kompetenz zukünftiger Wirtschaftswissenschaftler, Wirtschaftsingenieure und Wirtschaftsinformatiker. In der Veranstaltung it@bwl werden Fähigkeiten zur Analyse und Lösung typischer betriebswirtschaftlicher Probleme mit Hilfe von IT anhand praxisnaher Fallbeispiele vermittelt und geübt. Sie lernen die grundlegenden Konstrukte einer Programmiersprache und Methoden zur Modellierung und Strukturierung typischer Fragestellungen in Unternehmen kennen. Auf diese Weise erhalten Sie nicht nur Einblicke in eine Programmiersprache, sondern erwerben auch weitere praxisrelevante Qualifikationen... (weiter siehe Digicampus)

## **2. Modulteil: Programmierung (it@bwl) (Übung)**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Deutsch

**SWS:** 2

### **Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

#### **Angewandte Programmierung (it@bwl) (Vorlesung)**

Diese Veranstaltung wird im Wintersemester für das 1. Semester zweistündig angeboten. (Pflichtfach für WIN/WING, Wahlpflichtfach für Wirtschaftswissenschaftler) Aufgrund der wachsenden Bedeutung der Informationstechnologie in nahezu allen Unternehmensbereichen und Branchen ist ein grundlegendes Verständnis der Anwendungsmodellierung und -programmierung eine wesentliche Kompetenz zukünftiger Wirtschaftswissenschaftler, Wirtschaftsingenieure und Wirtschaftsinformatiker. In der Veranstaltung it@bwl werden Fähigkeiten zur Analyse und Lösung typischer betriebswirtschaftlicher Probleme mit Hilfe von IT anhand praxisnaher Fallbeispiele vermittelt und geübt. Sie lernen die grundlegenden Konstrukte einer Programmiersprache und Methoden zur Modellierung und Strukturierung typischer Fragestellungen in Unternehmen kennen. Auf diese Weise erhalten Sie nicht nur Einblicke in eine Programmiersprache, sondern erwerben auch weitere praxisrelevante Qualifikationen... (weiter siehe Digicampus)

### **Prüfung**

#### **Programmierung (it@bwl)**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten

#### **Beschreibung:**

jedes Semester

<b>Modul WIW-9801: Wirtschaftsinformatik 1</b> <i>Business and Information Systems Engineering 1</i>		ECTS/LP: 5
Version 2.0.0 (seit SoSe14) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marco Meier		
<b>Inhalte:</b> siehe Teilmodul		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Hauptziel</b> dieses Moduls ist es, Studierenden wesentliche Herausforderungen, Themengebiete und Methoden der Wirtschaftsinformatik zu vermitteln, sodass sie sich grundlegend orientieren und Inhalte folgender Lehrveranstaltungen leichter erschließen können.  Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage: <b>Fachbezogene Kompetenzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabengebiete der Wirtschaftsinformatik sowie entsprechende Qualifikationsanforderungen zu verinnerlichen</li> <li>• Elemente von betrieblichen Informationssystemen, deren Zusammenhänge untereinander und mit der Umwelt zu verstehen</li> <li>• wesentliche Funktionen typischer betrieblicher Standardsoftware wiederzugeben</li> </ul> <b>Methodische Kompetenzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Funktions-, Daten- und Prozessmodelle zu erstellen</li> <li>• eine rudimentäre quantitative und qualitative Nutzenbewertung betrieblicher Informationssysteme durchzuführen</li> <li>• den zeitlichen Verlauf von IT-Projekten systematisch zu planen</li> </ul> <b>Fachübergreifende Kompetenzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zielorientiert an komplexe Aufgaben heranzugehen</li> <li>• multiperspektivisch zu denken</li> <li>• betriebswirtschaftliche Probleme mit Hilfe von Informationstechnologie zu lösen</li> </ul> <b>Schlüsselqualifikationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Bewusstsein für Chancen und Gefahren der Informationstechnologie aus verschiedenen Perspektiven zu entwickeln</li> <li>• situationsgerecht/zielgruppenspezifisch schriftlich und mündlich zu kommunizieren</li> <li>• eigeninitiativ und nachhaltig zu lernen</li> </ul>		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> keine		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> Schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Moduleile</b>		
<b>1. Modulteil: Vorlesung</b> <b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Dozenten:</b> Prof. Dr. Marco Meier <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		

**Inhalte:**

1. Herausforderungen, Nutzen und Qualifikationsprofil der Wirtschaftsinformatik mit Fokus auf Elemente betrieblicher Informationssysteme sowie exponentielle Entwicklung der weltweiten Datenmenge
2. Geschäftsprozess-Management mit Fokus auf Funktions-, Daten- und Prozessmodellierung mit ARIS
3. Betriebliche Anwendungssysteme mit Fokus auf ERP-, BI-, CRM- und SCM-Systeme
4. Planung, Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen mit Fokus auf Vorgehensmodelle und Netzplantechnik
5. Informationssysteme in Wirtschaft und Gesellschaft mit Fokus auf: Nutzen und Gefahren von Informationssystemen, insbes. im Hinblick auf Datenschutz und Datensicherheit sowie aktuelle Forschungsthemen

**Literatur:**

Hansen, Robert Hans, Mendling, Jan und Neumann Gustaf: Wirtschaftsinformatik. 11. Auflage 2015. ISBN-10: 311033528X; ISBN-13: 978-3110335286

Mertens, Peter, Bodendorf Freimut et al.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik. 11. Auflage 2012. ISBN-10: 3642305148; ISBN-13: 978-3642305146

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Wirtschaftsinformatik 1** (Vorlesung + Übung)

**2. Modulteil: Übung**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Deutsch

**SWS:** 2

**Inhalte:**

Vertiefung des Fachwissens zu den Themen aus der Vorlesung sowie Anwendung von Methoden der Kalkulation, der Prozessmodellierung, der Datenmodellierung, der technoökonomischen Investitionsbewertung und des Projektmanagements, insbes. Terminplanung.

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Wirtschaftsinformatik 1** (Vorlesung + Übung)

**Prüfung**

**Wirtschaftsinformatik in Industrie- und Handelsbetrieben**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten

<b>Modul WIW-9802: Wirtschaftsinformatik 3</b> <i>Information Systems and Business Modeling</i>		ECTS/LP: 5
Version 3.0.0 (seit WS15/16) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Daniel Veit		
<b>Inhalte:</b> siehe Teilmodul		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> After the successful completion of the module, students will understand the fundamentals of information systems and their value for organizations. Students will also be able to analyze the impacts of information systems on processes, organizations, and society. Based on these foundations, they will learn how to model and develop new IT products, projects, business models, and processes using different techniques. This will allow students to plan, evaluate, and leverage information systems not only in existing firms but also for entrepreneurial endeavors.		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> A basic understanding of organizational processes and information systems in firms.		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> Schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	

<b>Modulteile</b>
<b>1. Modulteil: Vorlesung: Information Systems and Business Modeling</b>
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung
<b>Sprache:</b> Englisch
<b>SWS:</b> 2
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction</li> <li>2. IS and Business Modeling</li> <li>3. IS, Organization &amp; Strategy 1</li> <li>4. IS, Organization &amp; Strategy 2</li> <li>5. Business Models and Digital Entrepreneurship 1</li> <li>6. Business Models and Digital Entrepreneurship 2</li> <li>7. Lean Business Modeling</li> <li>8. IS Sourcing</li> <li>9. IT Project Management</li> <li>10. Introduction to Business Process Management</li> <li>11. Business Process Model and Notation 1</li> <li>12. Business Process Model and Notation 2</li> <li>13. Business Process Reengineering</li> <li>14. Revision</li> </ul>

**Literatur:**

- Laudon und Laudon (2014): Management Information Systems, Global Edition 13/e, ISBN: 9780273789970 , Pearson;
- Maurya, A. 2012. Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works, 2. ed., Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates;
- Osterwalder und Pigneur (2010): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, ISBN: 9780470876411 , John Wiley & Sons;
- Dumas, M., Rosa, M. L., Mendling, J., and Reijers, H. 2013. Fundamentals of Business Process Management, New York: Springer.

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Information Systems and Business Modeling (dt. Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung)**  
(Vorlesung + Übung)

**2. Modulteil: Übung**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Englisch

**SWS:** 2

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Information Systems and Business Modeling (dt. Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung)**  
(Vorlesung + Übung)

**Prüfung**

**Wirtschaftsinformatik 3 (= Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung)**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten



<b>Modul MRM-0003: Einführung in das Finanzmanagement für Ingenieure (= Finanzmanagement)</b>		ECTS/LP: 5
Version 1.0.0 (seit WS15/16) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Rathgeber		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden gewinnen durch das Modul einen Überblick über die wichtigsten Aufgabenbereiche sowie Methoden der betrieblichen Investitions- und Finanzierungstheorie. Hierzu gehören grundlegenden Begriffe, finanzmathematische Grundlagen sowie Grundlagen der Zinsrechnung (Auf- und Abzinsen, Rentenbarwert-, Wiedergewinnungsfaktor etc.). Darauf aufbauend erwerben die Studenten insbesondere in Form der dynamischen Investitionsrechenverfahren unter Berücksichtigung pauschaler Finanzierungsannahmen die Fähigkeit der Beurteilung/ des Vergleichs von Investitionsprojekten unter Sicherheit/Unsicherheit bei Marktvollkommenheit/ Marktunvollkommenheit. Im zweiten Teil des Moduls, werden die beiden Möglichkeiten der Fremd- und Eigenfinanzierung gegenübergestellt.		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> Modul "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre"		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> beliebig	
<b>Modulteile</b>		
<b>Modulteil: Einführung in das Finanzmanagement</b>		
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Dozenten:</b> Dr. Tobias Gaugler <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Agenda</li> <li>- Organisatorisches</li> <li>- Einführung/Veranstaltungsüberblick</li> <li>- Fisher-Separation</li> <li>- Einzelinvestitionsbewertung</li> <li>- Dynamischer Alternativenvergleich</li> <li>- Statischer Alternativenvergleich</li> <li>- Risikoberücksichtigung</li> <li>- Eigenfinanzierung</li> <li>- Fremdfinanzierung</li> </ul>		
<b>Literatur:</b> Perridon/Steiner/Rathgeber: Finanzwirtschaft der Unternehmung, 15. Auflage, München 2009		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b>		
<b>Einführung in das Finanzmanagement</b> (Vorlesung + Übung)		
<b>Prüfung</b>		
<b>Einführung in das Finanzmanagement</b> Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten		

---

<b>Modulteile</b>
-------------------

<b>Modulteil: Übung zu Einführung in das Finanzmanagement</b>
---

<b>Lehrformen:</b> Übung
--------------------------

<b>Sprache:</b> Deutsch
-------------------------

<b>SWS:</b> 2
---------------

<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b>
---

<b>Einführung in das Finanzmanagement</b> (Vorlesung + Übung)
---

<b>Modul WIW-0004: Produktion und Logistik</b> <i>Production and Logistics</i>		ECTS/LP: 5
Version 2.0.0 (seit WS14/15 bis SoSe15) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Axel Tuma		
<b>Inhalte:</b> siehe Teilmodul		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen die grundlegenden produktionswirtschaftlichen Zusammenhänge erkennen und verstehen sowie Planungsaufgaben der lang-, mittel- und kurzfristigen Produktionsplanung und -steuerung analysieren und bearbeiten können.		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> Keine		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 2.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Modulteile</b>		
<b>1. Modulteil: Produktion und Logistik (Vorlesung)</b>		
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der Produktion, Logistik und des SCM</li> <li>• Grundlagen der Produktionsplanung</li> <li>• Strategische Planung</li> <li>• Mittelfristige Programmplanung</li> <li>• Kurzfristige Ablaufplanung</li> <li>• Grundlagen der Transportlogistik</li> </ul>		
<b>Literatur:</b> Domschke, W. / Scholl, A.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, 4. Aufl., Springer-Verlag, Berlin et al. 2008. Günther, H.-O. / Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, 7. Aufl., Springer Verlag, Berlin et al. 2007. Hopp, W., J., Spearman, M. L.: Factory Physics, Mcgraw-Hill Publ.Comp., 3. Aufl., 2008. Stadtler, H. / Kilger, C. / Meyr, H. (Hrsg.): Supply Chain Management und Advanced Planning: Konzepte, Modelle und Software, 1. Aufl., Springer-Verlag, Berlin et al. 2010.		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b> <b>Produktion und Logistik</b> (Vorlesung + Übung)		
<b>2. Modulteil: Produktion und Logistik (Übung)</b>		
<b>Lehrformen:</b> Übung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b> <b>Produktion und Logistik</b> (Vorlesung + Übung)		

**Prüfung**

**Produktion und Logistik**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten

**Beschreibung:**

jedes Semester

<b>Modul WIW-9803: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre</b>		ECTS/LP: 5
Version 2.0.0 (seit SoSe14) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Hans Ulrich Buhl Prof. Dr. Axel Tuma		
<b>Inhalte:</b> siehe Teilmodul		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Ziel der Veranstaltung ist es, grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse, die an der Schnittstelle zwischen IT und BWL notwendig sind, zu vermitteln. Hierfür wird ein Überblick über das unternehmerische Handlungsfeld gegeben und eine Unternehmung in den Wirtschaftskreislauf eingeordnet und auf die Bedeutung einer wertorientierten Unternehmensführung eingegangen. Um richtige Entscheidungen bei der Auswahl und Bewertung von Projekten sicherzustellen, werden grundlegende betriebs- und finanzwirtschaftliche Methoden vermittelt und vor diesem Hintergrund auf grundlegende Konzepte des wertorientierten Kundenmanagement eingegangen. Nach einer Einführung in das Operations Management werden wichtige Konzepte des Produktions- und Supply Chain Managements erlernt. Im Weiteren wird Ihnen ein Überblick über die unterschiedlichen Rechtsformen privater Unternehmungen gegeben. Abschließend wird auf Grundlagen des Risikomanagements eingegangen.		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> keine		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> Schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Modulteile</b>		
<b>1. Modulteil: Vorlesung</b> <b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Dozenten:</b> Prof. Dr. Axel Tuma, Prof. Dr. Hans Ulrich Buhl <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivation und ökonomisches Handeln</li> <li>• Wertorientierte Unternehmensführung</li> <li>• Finanzwirtschaftliche Methoden der Investitionsrechnung</li> <li>• Produktions- und Logistikmanagement</li> <li>• Grundzüge der Absatzwirtschaft</li> <li>• Rechtsformen</li> <li>• Grundlagen des Risikomanagements</li> </ul>		
<b>Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domschke/Scholl: Grundlagen der BWL, 4. Aufl., 2008. Schierenbeck: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16.Aufl.,2003. Spremann: Wirtschaft, Investition und Finanzierung, 5. Aufl., 1996.</li> <li>• Wöhe: Einführung in die allgemeine BWL, 23. Aufl., 2008.</li> </ul>		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b> <b>Einführung in die BWL</b> (Vorlesung)		

**2. Modulteil: Übung**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Deutsch

**SWS:** 2

**Literatur:**

- Domschke/Scholl: Grundlagen der BWL, 4. Aufl., 2008. Schierenbeck: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16.Aufl.,2003. Spremann: Wirtschaft, Investition und Finanzierung, 5. Aufl., 1996.
- Wöhe: Einführung in die allgemeine BWL, 23. Aufl., 2008.

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Einführung in die BWL** (Vorlesung)

**Prüfung**

**Einführung in die BWL**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten

<b>Modul INF-0073: Datenbanksysteme</b>		ECTS/LP: 8
Version 1.0.0 (seit SoSe14) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Werner Kießling		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Nach der Teilnahme an der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, die in der Vorlesung Datenbanksysteme I vermittelten fachlichen Grundlagen in die Praxis umzusetzen. Sie verfügen über fachspezifische Kenntnisse grundlegende Problemstellungen im Bereich Datenbanken zu verstehen und durch Anwenden erlernter Fähigkeiten zu lösen.		
<b>Schlüsselqualifikationen:</b> Eigenständiges Arbeiten mit Lehrbüchern; Eigenständiges Arbeiten mit Datenbanksystemen; Abstraktionsfähigkeit; Analytische und strukturierte Problemlösungsstrategien		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 240 Std. 30 h Übung, Präsenzstudium 60 h Vorlesung, Präsenzstudium 30 h Vor und Nachbereitung des Stoffes anhand bereitgestellter Unterlagen, Eigenstudium 90 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes Übung/Fallstudien, Eigenstudium 30 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes durch Literatur, Eigenstudium		
<b>Voraussetzungen:</b> Modul Informatik 2 (INF-0098) - empfohlen		
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 3.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 6	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Modulteile</b>		
<b>1. Modulteil: Datenbanksysteme (Vorlesung)</b> <b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 4		
<b>Inhalte:</b> Die Vorlesung beinhaltet grundlegende Konzepte von Datenbanksystemen und deren Anwendungen. Konkrete Inhalte sind: DB-Architektur, Entity-Relationship-Modell, Relationenmodell, Relationale Query-Sprachen, SQL, Algebraische Query-Optimierung, Implementierung der Relationenalgebra, Ablaufsteuerung paralleler Transaktionen, DB-Recovery und verteilte Transaktionen, Normalformtheorie.		
<b>Literatur:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W. Kießling, G. Köstler: Multimedia-Kurs Datenbanksysteme</li> <li>• R. Elmasri, S. Navathe: Fundamentals of Database Systems</li> <li>• A. Kemper, A. Eickler: Datenbanksysteme</li> <li>• J. Ullman: Principles of Database and Knowledge-Base Systems</li> </ul>		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b> <b>Datenbanksysteme I</b> (Vorlesung + Übung)		
<b>2. Modulteil: Datenbanksysteme (Übung)</b> <b>Lehrformen:</b> Übung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		

---

**Prüfung**

**Datenbanksysteme (Klausur)**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten



<b>Modul INF-0097: Informatik 1</b>		ECTS/LP: 8
Version 1.0.0 (seit SoSe14) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Robert Lorenz		
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Teilnehmer verstehen die folgenden wesentlichen Konzepte der Informatik auf einem grundlegenden, Praxisorientierten, aber wissenschaftlichen Niveau: Architektur und Funktionsweise von Rechnern, Informationsdarstellung, Problemspezifikation, Algorithmus, Programm, Datenstruktur, Programmiersprache. Sie können einfache algorithmische Problemstellungen unter Bewertung verschiedener Entwurfsalternativen durch Programmiersprachen-unabhängige Modelle lösen und diese in C oder einer ähnlichen imperativen Sprache implementieren. Sie können einfache Kommandozeilen-Anwendungen unter Auswahl geeigneter, ggf. auch dynamischer, Datenstrukturen durch ein geeignet in mehrere Übersetzungseinheiten strukturiertes C-Programm implementieren. Sie verstehen die imperativen Programmiersprachen zugrundeliegenden Konzepte und Modelle und sind in der Lage, andere imperative Programmiersprachen eigenständig zu erlernen. Sie kennen elementare Techniken zur Verifizierung und zur Berechnung der Komplexität von imperativen Programmen und können diese auf einfache Programme anwenden.</p> <p><b>Schlüsselqualifikationen:</b> Fertigkeit zum logischen, analytischen und konzeptionellen Denken; Eigenständiges Arbeiten mit Lehrbüchern; Eigenständiges Arbeiten mit Programmbibliotheken; Verständliche Präsentation von Ergebnissen; Fertigkeit der Zusammenarbeit in Teams</p>		
<p><b>Bemerkung:</b> Dieses Modul entspricht der Veranstaltung "Einführung in die Informatik" für Wirtschaftsinformatiker</p>		
<p><b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 240 Std. 90 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes Übung/Fallstudien, Eigenstudium 30 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes durch Literatur, Eigenstudium 30 h Vor und Nachbereitung des Stoffes anhand bereitgestellter Unterlagen, Eigenstudium 30 h Übung, Präsenzstudium 60 h Vorlesung, Präsenzstudium</p>		
<p><b>Voraussetzungen:</b> keine</p>		
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 6	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Modulteile</b>		
<p><b>1. Modulteil: Informatik 1 (Vorlesung)</b> <b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 4</p>		

**Inhalte:**

In dieser Vorlesung wird als Einstieg in die praktische Informatik vermittelt, wie man Probleme der Informationsspeicherung und Informationsverarbeitung mit dem Rechner löst, angefangen bei der Formulierung einer Problemstellung, über den Entwurf eines Algorithmus bis zur Implementierung eines Programms. Die Vorlesung bietet eine Einführung in folgende Themenbereiche:

1. Rechnerarchitektur
2. Informationsdarstellung
3. Betriebssystem
4. Der Begriff des Algorithmus (Definition, Darstellung, Determinismus, Rekursion, Korrektheit, Effizienz)
5. Datenstruktur
6. Programmiersprache
7. Programmieren in C

**Literatur:**

- R. Richter, P. Sander und W. Stucky: Problem, Algorithmus, Programm , Teubner
- R. Richter, P. Sander und W. Stucky: Der Rechner als System, Teubner
- H. Erlenkötter: C Programmieren von Anfang an, rororo, 2008
- Gumm, Sommer: Einführung in die Informatik
- B. W. Kernighan, D. M. Ritchie, A.-T. Schreiner und E. Janich: Programmieren in C, Hanser
- C Standard Bibliothek: <http://www2.hs-fulda.de/~klingebiel/c-stdlib/>
- The GNU C Library: [http://www.gnu.org/software/libc/manual/html\\_mono/libc.html](http://www.gnu.org/software/libc/manual/html_mono/libc.html)

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Informatik 1 (Vorlesung)**

In dieser Vorlesung wird als Einstieg in die praktische Informatik vermittelt, wie man Probleme der Informationsspeicherung und Informationsverarbeitung mit dem Rechner löst, angefangen bei der Formulierung einer Problemstellung, über den Entwurf eines Algorithmus bis zur Implementierung eines Programms. Die Vorlesung bietet eine Einführung in folgende Themenbereiche: 1. Rechnerarchitektur 2. Informationsdarstellung 3. Betriebssystem 4. Der Begriff des Algorithmus (Definition, Darstellung, Rekursion, Korrektheit, Effizienz) 5. Datenstrukturen 6. Programmiersprachen 7. Programmieren in C Diese Vorlesung ist Voraussetzung für alle weiteren Veranstaltungen.

**2. Modulteil: Informatik 1 (Übung)**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Deutsch

**SWS:** 2

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Informatik 1 Uebungsbetrieb (Übung)**

**Prüfung**

**Informatik 1 (Klausur)**

Klausur / Prüfungsdauer: 120 Minuten

**Beschreibung:**

Die Prüfung findet am Ende der Vorlesungszeit statt. Sie kann im darauffolgenden Semester kurz vor Beginn der Vorlesungszeit wiederholt werden.

<b>Modul WIW-0015: Mathematik I</b> <i>Mathematics for Business and Economics I</i>		ECTS/LP: 5
Version 1.0.0 (seit WS09/10) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Robert Klein		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Das erfolgreiche Absolvieren dieses Moduls versetzt die Studierenden in die Lage, die für den Besuch weiterer Veranstaltungen der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät notwendigen mathematischen Konzepte zu verstehen. Die Vermittlung von Kenntnissen der Aussagenlogik befähigt die Studierenden, mathematische Beweise zu führen. Durch diese Fähigkeit und Kenntnisse der Mengenlehre sind die Teilnehmer wiederum imstande, wichtige Eigenschaften von Relationen und Funktionen zu verstehen und eigenständig nachzuweisen. Das Vermitteln von Konzepten der Analysis in einer Variablen (Grenzwerte, Stetigkeit und Differentiation) ermöglicht es den Studierenden, die Tauglichkeit verschiedener Verfahren zur Differentiation bestimmter Funktionen zu bewerten und mathematische Sätze der Kurvendiskussion zu verstehen und anzuwenden. Abschließend erlernen die Teilnehmer den Zusammenhang von Differentiation und Integration und sind in der Lage die vorgestellten Integrationsverfahren anzuwenden und zu beurteilen.		
<b>Bemerkung:</b> Zur Beurteilung, ob ein Besuch des Angleichungskurses sinnvoll ist, können die Studierenden den vom Lehrstuhl angebotenen Selbsttest absolvieren. Dieser ist über den Internetauftritt des Lehrstuhls erreichbar.		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 150 Std. 48 h Vor und Nachbereitung des Stoffes anhand bereitgestellter Unterlagen, Eigenstudium 42 h Vorlesung und Übung, Präsenzstudium 60 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes Übung/Fallstudien, Eigenstudium		
<b>Voraussetzungen:</b> Gute Kenntnisse der Schulmathematik. Ergänzend kann es sinnvoll sein, den Angleichungskurs Mathematik zu besuchen.		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> schriftliche Prüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 4	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	

<b>Modulteile</b>
<b>1. Modulteil: Mathematik I (Vorlesung)</b> <b>Lehrformen:</b> Vorlesung <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2
<b>Inhalte:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aussagenlogik und Beweisführung</li> <li>2. Elementare Mengenlehre</li> <li>3. Binäre Relationen</li> <li>4. Reelle Funktionen einer Variablen</li> <li>5. Elementare reelle Funktionen</li> <li>6. Grenzwerte und Stetigkeit</li> <li>7. Differentiation von Funktionen einer Variablen</li> <li>8. Kurvendiskussion</li> <li>9. Integration von Funktionen einer Variablen</li> </ol>

**Literatur:**

Opitz, O. und R. Klein: Mathematik — Lehrbuch für das Studium der Wirtschaftswissenschaften, 11. Aufl., De Gruyter Oldenbourg, München, 2014.

Opitz, O.; R. Klein und W.R. Burkart: Mathematik — Übungsbuch für das Studium der Wirtschaftswissenschaften. 8. Aufl., De Gruyter Oldenbourg, München, 2014.

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Mathematik I** (Vorlesung)

**2. Modulteil: Mathematik I (Übung)**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Deutsch

**SWS:** 2

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Übung zu Mathematik I** (Übung)

**Prüfung**

**Mathematik I**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten

**Beschreibung:**

jedes Semester

<b>Modul WIW-0018: Statistik II</b> <i>Statistics II</i>		ECTS/LP: 5
Version 2.0.0 (seit WS15/16) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Yarema Okhrin		
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p><b>Fachbezogene Kompetenzen:</b></p> <p>Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul verstehen die Studierenden verschiedene Methoden der induktiven Statistik. Sie sind also in der Lage statistisch korrekte Schlussfolgerungen von einer Stichprobe auf die zugrundeliegende Grundgesamtheit durchzuführen.</p> <p><b>Methodische Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage verbreitete statistische Verfahren zur Schätzung von Verteilungsparametern, wie z.B. die Maximum-Likelihood-Methode oder die Methode der kleinsten Quadrate anzuwenden und kennen eine Vielzahl ökonomisch relevanter Verteilungsklassen für Zufallsvariablen. Darüber hinaus verstehen sie verschiedene Hypothesentests für einfache und verbundene Stichproben und können diese anwenden. Hierbei werden u.a. Signifikanztests auf die (Un-)Gleichheit von Erwartungswert und Varianz unabhängiger Stichproben unter verschiedenen Verteilungsannahmen angewendet.</p> <p><b>Fachübergreifende Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage das erworbene Wissen in jeglichen Bereich des Studiums anzuwenden, welche sich mit empirischen Fragestellungen auseinandersetzen. Hierzu gehört beispielsweise das Aufstellen und Überprüfen von statistischen Hypothesen.</p> <p><b>Schlüsselkompetenzen:</b></p> <p>Studierende sind in der Lage Hypothesen aus der realen Welt, aufgrund von Stichproben, also ohne Kenntnis aller relevanten Daten statistisch auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Diese Fähigkeit ist in allen ökonomischen Forschungsfeldern unabdingbar.</p>		
<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Gesamt: 150 Std.</p> <p>42 h Vorlesung und Übung, Präsenzstudium</p> <p>42 h Vor und Nachbereitung des Stoffes anhand bereitgestellter Unterlagen, Eigenstudium</p> <p>36 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes Übung/Fallstudien, Eigenstudium</p> <p>30 h Vor- und Nachbereitung des Stoffes durch Literatur, Eigenstudium</p>		
<p><b>Voraussetzungen:</b></p> <p>Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme sind die mathematischen und statistischen Kenntnisse, welche in den Veranstaltungen Mathematik I/II und Statistik I vermittelt werden. Die Bereitschaft zum regelmäßigen Besuch der Vorlesung, sowie eigene Vor- und Nachbereitung des Stoffes sind notwendig.</p>		<p><b>ECTS/LP-Bedingungen:</b></p> <p>schriftliche Prüfung</p>
<p><b>Angebotshäufigkeit:</b></p> <p>jedes Wintersemester</p>	<p><b>Empfohlenes Fachsemester:</b></p> <p>3.</p>	<p><b>Minimale Dauer des Moduls:</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>SWS:</b></p> <p>4</p>	<p><b>Wiederholbarkeit:</b></p> <p>siehe PO des Studiengangs</p>	
<p><b>Modulteile</b></p> <p><b>1. Modulteil: Statistik II (Vorlesung)</b></p> <p><b>Lehrformen:</b> Vorlesung</p> <p><b>Sprache:</b> Deutsch</p> <p><b>SWS:</b> 2</p>		

**Inhalte:**

Gesetz der großen Zahlen und zentraler Grenzwertsatz

Induktive Statistik

- Grundlagen
- Punkt-Schätzung (Erwartungstreue und Wirksamkeit, Maximum-Likelihood-Prinzip)
- Intervall-Schätzung
- Signifikanztests (bei einer einfachen Stichprobe, bei zwei verbundenen Stichproben, bei mehreren unabhängigen Stichproben)

**Literatur:**

Bamberg, G.; Baur, F., Krapp, M.: Statistik, 17. Auflage, Oldenbourg, München, 2012.

Bamberg, G.; Baur, F.: Statistik-Arbeitsbuch, 8. Auflage, Oldenbourg, München, 2008.

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Statistik II (Vorlesung)** (Vorlesung)

**2. Modulteil: Statistik II (Übung)**

**Lehrformen:** Übung

**Sprache:** Deutsch

**SWS:** 2

**Zugeordnete Lehrveranstaltungen:**

**Statistik II - Übungsgruppe 2** (Übung)

**Statistik II - Übungsgruppe 1** (Übung)

**Statistik II - Übungsgruppe 3** (Vorlesung)

**Statistik II - Übungsgruppe 5** (Übung)

**Statistik II - Übungsgruppe 4** (Übung)

**Prüfung**

**Statistik II**

Klausur / Prüfungsdauer: 90 Minuten

**Beschreibung:**

jedes Semester

<b>Modul WIW-9836: Schlüsselqualifikationen 1</b> <i>Soft Skills 1</i>		ECTS/LP: 2
Version 1.0.0 Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marco Meier		
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> <b>Hauptziel</b> dieses Moduls ist es, Studierenden Fertigkeiten zu vermitteln, die jenseits von Fach- und Methodenwissen über Erfolg und Misserfolg in Projekten und generell im Leben entscheiden. Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage: <b>Schlüsselqualifikationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbst-„Bewusstsein“ zu entwickeln</li> <li>• Fehler als Chance zur Verbesserung zu erkennen</li> <li>• Beziehungen zu Partnern aufzubauen</li> <li>• situationsgerecht zu kommunizieren</li> <li>• eigeninitiativ und nachhaltig zu lernen</li> </ul>		
<b>Arbeitsaufwand:</b> Gesamt: 60 Std.		
<b>Voraussetzungen:</b> Keine		<b>ECTS/LP-Bedingungen:</b> Bestehen der Modulprüfung
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b> 1.	<b>Minimale Dauer des Moduls:</b> 1 Semester
<b>SWS:</b> 2	<b>Wiederholbarkeit:</b> siehe PO des Studiengangs	
<b>Moduleile</b>		
<b>Modulteil: Schlüsselqualifikationen 1</b> <b>Lehrformen:</b> Seminar <b>Dozenten:</b> Prof. Dr. Marco Meier <b>Sprache:</b> Deutsch <b>SWS:</b> 2		
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernen</li> <li>• Kommunikation</li> <li>• Teambildung</li> <li>• (Selbst-)Reflektion</li> </ul>		
<b>Literatur:</b> -		
<b>Zugeordnete Lehrveranstaltungen:</b> <b>Schlüsselqualifikationen 1 (Prüfungsordnung 2015   Studienbeginn ab Wintersemester 2015-2016) (Seminar)</b>		
<b>Prüfung</b> <b>Schlüsselqualifikationen 1</b> Portfolioprüfung, unbenotet		