



**HSBA HAMBURG SCHOOL OF
BUSINESS ADMINISTRATION**

Studiengang Business Informatics Modulbeschreibungen 1. Studienjahr

Studienjahr 2019/2020

Wirtschaftsinformatik

Datenbanksysteme
Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
Grundlagen Programmierung und Frontend Design
Modellierung betrieblicher Informationssysteme
Programmierung I
Theoretische Informatik

BWL

Methodik und Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Studiums
Microeconomics
Rechnungswesen

Mathematische Methoden

Mathematik für WI
Statistik

Wahlpflichtbereiche

Digital Toolbox

Sonstiges

Business English

Business English

Module description

General

Code:	B15-BUSENGL-WI
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	In every first semester
Applicability of the module:	Business Administration Business Informatics Logistics Management Media Management Maritime Management
Prerequisites:	For the preparation of the module see recommended literature.
Name of lecturer:	Louise Kennedy and others
Language of teaching:	English
ECTS credits:	5
Workload and its composition:	48 hours contact, 36 hours independent study 41 hours dual workload
Contact hours:	48 hours in academic year
Methods of examination:	Presentation and Written Synopsis
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

The goals of the course are to

1. consolidate and develop core spoken English-language competences for international business transactions,
2. train effective oral communication skills, including listening comprehension and the discussion of business-oriented topics, and
3. enhance students' sensitivity to cross-cultural differences in the business world.
4. Listening and speaking:
Students learn to
 - 4.1 understand Business Administration or Economics oriented discussions, interviews and dialogues in authentic English (both native and non-native speakers), summarise them and comment on their content
 - 4.2 present and discuss their own views/arguments/ideas, including practice of the following skills: answering questions, dealing with objections, using relevant vocabulary effectively, justifying and defending opinions
 - 4.3 use business appropriate small talk in company related situations
5. Reading and writing:
Students learn to
 - 5.1 read, understand and summarise up-to-date Business Administration or Economics oriented texts or articles from various international sources and publications.

Contents of the module

A good command of English is absolutely essential for anyone working in the international business world and, therefore, an important element of students' training at the HSBA. It is a goal of this course to professionalize the existing skills the students have in English with specific attention to business and economics vocabulary, work-related idioms, register expectations, fluency and lexical range.

The discussions, simulations, exercises, texts and articles deal with basic economic/business questions that are also of relevance for the students in other subjects of their studies at the HSBA. Topics of focus for the year include the basics of economics/market economy, legal structures of companies, corporate finance, the stock exchange, human resources and CSR.

The achievement of the students will be graded on the basis of their lexical range, business professional vocabulary, presentation specific vocabulary, keywords for their chosen topic, word flow, speaking freely, grammar, syntax, business content, organization and audience contact in the presentation.

The presentation examination includes a one-page, synopsis of the presentation written in the student's own words.

Synopsis Requirements:

No. of words: 500-550 words

Layout: according to HSBA „Leitfaden für Wissenschaftliches Arbeiten“

Teaching and learning methods

Class discussion; group work; role plays; simulations; mini-presentations; case studies; audio-and video; formal language; some business grammar and syntax exercises.

Recommended literature

- » L., Bovee, John v. Thill (2017), Business Communication Today 14th edition
- » MacKenzie, Ian (2018) English for Business Studies: A course for Business Studies and Economics Students, Cambridge University Press (EBS)
- » Business Vocabulary in Use - Advanced, Bill Mascull, Cambridge University Press, Second Edition 2010
- » Professional English in Use - Finance, Ian MacKenzie, Cambridge University Press 2011
- » Academic Vocabulary in Use, Michael McCarthy and Felicity O'Dell, Cambridge University Press 2012
- » HBR Guide to Persuasive Presentations, Nancy Duarte 2012

- » **WEB:**
- » Harvard Business Review, Case Studies, Articles
- » HBR Podcasts and Videos
- » The Economist, The Financial Times, The New York Times, esp. Times Topics and Business News
- » BBC Business, Videos
- » RSA.org, PBS.org

Datenbanksysteme

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B18-DB
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul baut auf Inhalten der Module Theoretische Informatik und Modellierung betrieblicher Informationssysteme auf. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Jan Burkhardt
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	5
Workload und dessen Zusammensetzung:	48 Stunden Kontaktzeit 52 Stunden Selbststudium 50 Stunden dualer Workload 48 Stunden im fünften Semester
SWS:	Projektarbeit
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Prüfungssprache	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen eine Einführung in das Thema Datenbanksysteme erhalten und dabei insbesondere

- » die Bedeutung von Datenbanksystemen in der Wirtschaftsinformatik verstehen,
- » die Anfragesprache SQL anwenden können,
- » Datenbankschemata entwerfen können,
- » weiterführende Themen und besondere betriebliche Anwendungen aus dem Bereich Datenbanksysteme kennenlernen.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Einführung
 - 1.1. Grundlagen
 - 1.2. Architektur
 - 1.3. Das Relationale Modell
2. Anfragesprachen
 - 2.1. Grundlagen der Relationenalgebra
 - 2.2. Grundlagen des Relationenkalküls

2.3. SQL

3. Entwurf relationaler Datenbankschemata
 - 3.1. Integritätsbedingungen und Funktionale Abhängigkeiten
 - 3.2. Schlüssel
 - 3.3. Anomalien
 - 3.4. Normalformen
 - 3.4.1. 1. Normalform
 - 3.4.2. 2. Normalform
 - 3.4.3. 3. Normalform
 - 3.4.4. Boyce-Codd-Normalform
4. Überblick über weiterführende Themen
 - 4.1. OR-Mapping
 - 4.2. Transaktionen (optional)
 - 4.3. Mehrbenutzersynchronisation (optional)
 - 4.4. Objektorientierte Datenbanken (optional)
 - 4.5. Data Warehouse (optional)
 - 4.6. Data Mining (optional)
5. Software: PostgreSQL 9+, OpenJDK 8+, IntelliJ Community Edition

Lehr- und Lernmethoden

Lehrgespräch und Diskussion im seminaristischen Stil, methodenbezogene Fallübungen

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Soweit möglich, soll den Studenten die Möglichkeit gegeben werden,

- » die Anwendung von Datenbanken im Unternehmen kennenzulernen,
- » vorhandene Datenbanken zu analysieren,
- » sich an der Konzeption neuer oder zu erweiternder Datenbanken zu beteiligen,
- » an der Erstellung von Datenbank-Abfragen mitzuwirken.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Kemper, A., Eickler, A.: Datenbanksysteme: Eine Einführung. De Gruyter 2015.
- » Elmasri, R.A., Navathe, S.B.: Grundlagen von Datenbanksystemen: Bachelorausgabe. Pearson 2009.
- » The PostgreSQL Global Development Group: PostgreSQL Documentation, <https://www.postgresql.org/docs/current/static/index.html>
- » Unterstein, M., Matthiesen, G.: Relationale Datenbanken und SQL in Theorie und Praxis. Springer 2012.

Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B18-GRDLWI
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul bietet eine Einführung in das Business Informatics Studium und dient als integrative Basis für alle nachfolgenden Module
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Kamyar Sarshar
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	2
Workload und dessen Zusammensetzung:	12 Stunden Kontaktzeit 19 Stunden Selbststudium 19 Stunden dualer Workload
SWS:	12 Stunden im ersten Semester
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Unbenotete Studienleistung
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden

- » können grundlegende Begriffe, Zusammenhänge und Methode der Wirtschaftsinformatik erläutern,
- » können die Wirtschaftsinformatik von den Nachbardisziplinen BWL und Informatik abgrenzen und die Kerngebiete der Wirtschaftsinformatik und ihre Zusammenhänge erklären,
- » können die Wirtschaftsinformatik als Disziplin wissenschaftstheoretisch einordnen und beherrschen das grundlegende Werkzeug zur Erstellung von Haus-/Bachelorarbeiten.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Grundlegende Charakterisierung der Wirtschaftsinformatik
 - 1.1. Geschichte der Wirtschaftsinformatik
 - 1.2. Profil der Wirtschaftsinformatik
 - 1.3. Berufsfelder der Wirtschaftsinformatik
2. Abgrenzung zur Betriebswirtschaft
 - 2.1. Institutionelle Teilbereiche der Betriebswirtschaftslehre
 - 2.2. Funktionale Teilbereiche der Betriebswirtschaftslehre
 - 2.3. Wirtschaftsinformatik und Betriebswirtschaft
3. Abgrenzung zur Informatik
 - 3.1. Teilbereiche der Informatik

3.2. Wirtschaftsinformatik und Informatik

4. Kerngebiete der Wirtschaftsinformatik

- 4.1. ERP-Systeme
- 4.2. E-Business
- 4.3. Informationsmodellierung
- 4.4. Prozessmanagement
- 4.5. Business Intelligence
- 4.6. IT-Projektmanagement
- 4.7. Internetökonomie

5. Ethische Herausforderungen der Wirtschaftsinformatik

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Lehrgespräch und Diskussionen, Praxisbezogene Übungen und Fallstudien

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die betriebliche Ausbildung soll der Vertiefung und Ergänzung des theoretischen Studiums dienen und eine fundierte Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Betrieb trainieren, in dem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird:

- » die verschiedenen Funktionsbereiche des IT-Betriebs in ihrem Ausbildungsbetrieb kennen zu lernen und so deren Funktionen im betrieblichen Leistungserstellungsprozess einordnen zu können,
- » Einblicke in die Schnittschnellen der Fach- und IT-Abteilung erhalten um die Bedeutung der Zusammenarbeit bei der Erstellung von IT-Lösungen erkennen zu können,
- » mit der Vision und Strategien des Unternehmens und der Unternehmensphilosophie vertraut gemacht zu werden, um so deren Umsetzung im IT-Betrieb erkennen und die Zielabhängigkeiten aufdecken zu können,
- » Sensibilisiert zu werden für ethische Herausforderungen im Unternehmen.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Abts, D., Mülder, W.: Grundkurs Wirtschaftsinformatik: Eine kompakte und praxisorientierte Einführung, 8. Auflage, Springer Vieweg, 2013.
- » Karmasin, M.; Ribing, R.: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten sowie Dissertationen, UTB, 2012.
- » Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane P., Schoder, Detlef: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung, 2. Auflage, Pearson, 2009.

Mathematik für Wirtschaftsinformatiker

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-MATH-WI
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Semester
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul liefert Grundlagen für die quantitativ bzw. methodisch ausgerichteten Module des Studiengangs, wie z.B. für das Modul Investition und Finanzierung. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Sönke Hartmann
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	9
Workload und dessen Zusammensetzung:	64 Stunden Kontaktzeit 161 Stunden Selbststudium 18 Stunden dualer Workload 64 Stunden im ersten Semester
SWS:	Klausur
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikations- und Kompetenzziele des Moduls

Die Studierenden sollen

- » grundlegende mathematische Kenntnisse erwerben und vertiefen,
- » formale Grundlagen beherrschen, die für weitere Module des Studiums – insbesondere aus den Bereichen mathematische Methoden und Informatik – nötig sind,
- » die Anwendung mathematischer Ansätze in der Informatik kennenlernen, etwa zur Verschlüsselung,
- » ökonomische Fragestellungen in mathematische Ansätze übertragen können,
- » mathematische Kenntnisse – insbesondere im Bereich Finanzmathematik – in der Praxis anwenden können.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Einführung
2. Mathematische Strukturen
 - 2.1. Mengen, Relationen, Abbildungen
 - 2.2. Gruppen, Ringe, Körper
 - 2.3. Beweistechniken
 - 2.4. Anwendungen in der Informatik
 - 2.4.1. Prüfziffern

2.4.2. Verschlüsselung

3. Lineare Algebra
 - 3.1. Vektoren
 - 3.2. Matrizen, Determinanten, Entwicklungssatz
 - 3.3. Lineare Gleichungssysteme
 - 3.3.1. Gauß-Verfahren
 - 3.3.2. Lösung über die inverse Matrix
 - 3.3.3. Cramersche Regel
 - 3.3.4. Fallstudie: Google Page Rank
4. Analysis
 - 4.1. Folgen, Reihen, Grenzwerte
 - 4.2. Differentialrechnung bei einer Variablen, ökonomische Anwendungen
 - 4.3. Partielle Ableitungen, ökonomische Anwendungen
 - 4.4. Integralrechnung, ökonomische Anwendungen
5. Numerische Mathematik
 - 5.1. Verfahren zur Lösung von Gleichungssystemen: Jacobi-Verfahren
 - 5.2. Verfahren zur Bestimmung von Nullstellen
 - 5.2.1. Bisektion
 - 5.2.2. Lineare Interpolation (Regula falsi)
 - 5.2.3. Newton-Verfahren
6. Finanzmathematik
 - 6.1. Jährliche Verzinsung: Zinseszinsrechnung, Barwerte, Endwerte
 - 6.2. Annuitätenrechnung
 - 6.2.1. Nachschüssige Annuitäten
 - 6.2.2. Vorschüssige Annuitäten
 - 6.2.3. Ewige Rente
 - 6.3. Unterjährige Verzinsung
 - 6.3.1. Mit unterjährigen Zinseszinsen
 - 6.3.2. Ohne unterjährige Zinseszinsen
 - 6.4. Stetige Verzinsung

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, seminaristischer Unterricht, Übungen in Einzel- und Gruppenarbeit, Übungen am PC in Excel

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die Inhalte des Teilmoduls Mathematik sind den einzelnen betrieblichen Funktionsbereichen nicht unmittelbar zuzuordnen. Den Studierenden kann jedoch, soweit möglich, Gelegenheit gegeben werden, sich an finanzmathematischen Berechnungen zu beteiligen.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Bosch, K., Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler. Einführung, 15. Auflage, München / Wien 2011.
- » Böker, F., Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler. Basiswissen mit Praxisbezug. Das Übungsbuch, München 2011.
- » **Hartmann, P., Mathematik für Informatiker: Ein praxisbezogenes Lehrbuch. Vieweg+Teubner, 5. Auflage 2012**
- » Opitz, O., Klein, R., Mathematik. Lehrbuch für Ökonomen, 10. Auflage, München/Wien 2011.

- » **Sydsaeter, K., Hammond, P., Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler. Basiswissen mit Praxisbezug, 3. Auflage, München 2009.**
- » Teschl, G., Teschl, S., Mathematik für Informatiker: Band 1 – Diskrete Mathematik und Lineare Algebra, Springer 2010.
- » Teschl, G., Teschl, S., Mathematik für Informatiker: Band 2 – Analysis und Statistik, Springer 2008.

Methodik und Grundlagen der BWL

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-METH
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Administration Media Management
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul bietet eine Einführung ins betriebswirtschaftliche Studium und dient als integrative Basis für alle nachfolgenden Module. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Harms u.a.
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	4
Workload und dessen Zusammensetzung:	36 Stunden Kontaktzeit, 54 Stunden Selbststudium 10 Stunden dualer Workload 36 Stunden im Studienjahr
SWS:	Projektbericht
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	Siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen in die spezifische betriebswirtschaftliche Denkweise eingeführt werden und dabei grundlegende betriebswirtschaftliche Begriffe, Zusammenhänge und Methoden erlernen. Sie sollen sich das Basiswissen für verschiedene Teilfächer der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre aneignen können und verstehen, dass betriebswirtschaftliche Einzelentscheidungen durch Unternehmensstrategien aufeinander abgestimmt werden müssen. Die Studierenden lernen exemplarisch Instrumente und Verfahren der Betriebswirtschaftslehre kennen. Sie sollen verstehen, dass das Denken in Alternativen und Treffen von optimalen Entscheidungen die Betriebswirtschaftslehre charakterisiert und erkennen, dass betriebswirtschaftliche Entscheidungen in gesellschaftlichen, ökonomischen und rechtlichen Kontexten getroffen werden. Ein wesentlicher Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auch auf der Einführung in die Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens auf Basis wissenschaftstheoretischer Grundlagen sowie in der Identifikation und Diskussion aktueller Wirtschaftsthemen. Themenübergreifend sollen die Studierenden sensibilisiert werden für ethische Herausforderungen im Unternehmen. Diese sollen als Querschnittsthema in allen wirtschaftswissenschaftlichen Funktionsbereichen erkannt und thematisiert werden.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Grundlegende Charakterisierung der Betriebswirtschaftslehre
2. Ansätze zur Untergliederung und Abgrenzung der Betriebswirtschaftslehre
3. Entscheidungen auf der Führungs-, Funktional- und konstitutiven Ebene
4. Ethische Herausforderungen der Betriebswirtschaftslehre
5. Betriebswirtschaftliche Erkenntnisgewinnung

Lehr- und Lernmethoden

Lehrgespräch und Diskussionen im seminaristischen Stil, studentische Kurzpräsentationen, methoden- und praxisbezogene Übungen, Selbststudium, Filme

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die betriebliche Ausbildung soll der Vertiefung und Ergänzung des theoretischen Studiums dienen und eine fundierte Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Betrieb trainieren, in dem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird:

- » die verschiedenen Funktionsbereiche eines Betriebs in ihrem Ausbildungsbetrieb kennen zu lernen und so deren Funktionen im betrieblichen Leistungserstellungsprozess einordnen zu können.
- » Einblicke in die Schnittmengen der Betriebswirtschaftslehre mit anderen wissenschaftlichen Disziplinen zu erhalten und deren Bedeutung für die Betriebswirtschaftslehre erkennen zu können.
- » mit der Vision des Unternehmens und der Unternehmensphilosophie vertraut gemacht zu werden, um so die Zielhierarchie des Unternehmens und die Zielabhängigkeiten erkennen zu können.
- » Einsicht in Entscheidungsprozesse der Unternehmensbereiche zu erhalten, um erkennen zu können, inwieweit theoretische Entscheidungsregeln in der Praxis Anwendung finden und lernen, mit Hilfe dieser Regeln praxisrelevante Entscheidungen zu treffen.
- » Relevante konstitutive Entscheidungen an Beispielen erörtern und bewerten zu können.
- » Sensibilisiert zu werden für ethische Herausforderungen im Unternehmen.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Bea, Franz Xaver / Schweitzer, Marcell (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Band 1: Grundfragen, Uni-Taschenbücher, Stuttgart 2009.
- » Hutzschenreuter, Thomas: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Grundlagen mit zahlreichen Praxisbeispielen, Gabler, Wiesbaden 2015.
- » Schierenbeck, Henner / Wöhle, Claudia: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre; Verlag Oldenbourg, München 2016.

Ergänzende Literatur

- » Robbins, S.; Coulter, M. (2017): Management, Harlow, Pearson Education, 12th edition
- » Further readings:
- » Daft, R.; Marcic, D. (2018): Understanding Management, Cengage Learning, 10th edition
- » Needle, D. (2015): Business in Context. An Introduction into Business and its Environment, Cengage Learning, 6th edition
- » Kelly, M.; Williams, C. (2018): MindTap Introduction to Business, BUSN, Cengage Learning, 11th edition

Microeconomics

Module description

General

Code:	B12-MICR
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	Every first year
Applicability of the module:	Business Administration, Logistics Management, Maritime Management Media Management
Prerequisites:	Microeconomics enables students to understand and to analyze circumstances under which firms operate. As a consequence, economics is interconnected with many fields of business administration. For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturers:	Prof. Dr. A.H. Otto, Prof. Dr. Henning Vöpel
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	50 hours contact, 85 hours independent study 15 hours dual workload
Contact hours:	50 hours in academic year
Methods of examination:	Written examination (90 min., 100 points)
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

Economic science tries to explain the behaviour of individual households and firms and how the interaction of households, firms, and public authorities affects the allocation of a society's scarce resources. Both economic behaviour as well as the allocation of resources depend upon incentives and market structures which – among others – are shaped by market participants, political and legal frameworks, and ethical and cultural norms.

The aim of the module is to enable students:

- » to understand the basics and the methodology of microeconomics,
- » to understand and assess the economic impact of economic developments, public sector activities and policies on firm behaviour, household behaviour, market outcomes, and economic welfare,
- » to apply economic theory in order to describe and analyse market conditions, market mechanisms, and to develop appropriate and sustainable business strategies.

Contents of the course Microeconomics

1. A Primer in Scientific Theory (Common Lecture)
2. Introduction to Microeconomics (Common Lecture)
3. Markets and economic efficiency
 - 3.1. The supply and demand framework

- 3.2. General equilibrium and efficiency
4. Consumer behaviour and market demand
 - 4.1. Consumer behaviour
 - 4.2. Individual demand and market demand
 - 4.3. Optimal consumption
5. Firm behaviour and market supply
 - 5.1. Production and cost
 - 5.2. Profit maximization and market supply
6. Competition and market structure
 - 6.1. Monopoly
 - 6.2. Oligopoly
7. Optimization: The Lagrange method

Teaching and learning methods

- » Lectures
- » Exercises
- » Discussion and analysis of the current economic situation
- » The participants are requested to prepare the lectures by reading the recommended textbooks and to deepen their understanding of the lectures by studying the exercises being provided in the textbooks.

Demands on company training

The goal of the lecture is to provide students with a theoretical background in microeconomics that enhances their understanding of economic behaviour, causes and consequences of economic developments, and the impact of economic policies. The lecture thereby aims to strengthen their ability to make decisions and to develop successful and sustainable business strategies.

Firms can support this aim and help students to apply and to deepen their microeconomic knowledge by providing information and insights about the competitive and institutional environments the firms operate in and by providing information about suppliers, customer groups and pricing strategies.

Recommended literature

- » Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld (2018): Microeconomics, 9th Edition, Pearson.

Modellierung betrieblicher Informationssysteme

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-MOD-INFO
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Dieses Modul liefert Grundlagen für die Module „Projektmanagement“, „Programmierung I & II“ und „Datenbanksysteme. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Kamyar Sarshar
Unterrichts-/Lehrsprache:	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	3
Workload und dessen Zusammensetzung:	24 Stunden Kontaktzeit 51 Stunden Selbststudium 50 Stunden dualer Workload 48 Stunden im Studienjahr
SWS:	Präsentation 30 % & Praxisbericht 70 %
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung:	deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden

- » sind in der Lage, Grundbegriffe und Frameworks der Modellierung zu erläutern,
- » beherrschen wesentliche Modellierungsmethoden zur Prozess-, Daten- und Softwaremodellierung und können diese anwenden,
- » haben einen Überblick über gängige Modellierungstools und sind mit der Anwendung eines Tools vertraut,
- » können weiterführende Themen der Modellierung wie etwa Referenzmodellierung thematisch einordnen und verstehen deren Nutzen für das Unternehmen.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Einführung in die Modellierung
 - 1.1. Informationsmodelle
 - 1.2. Modellierung
 - 1.3. Modellierungssprachen
 - 1.4. Modellierungsframeworks
2. Modellierungsmethoden
 - 2.1. Fachkonzeptionelle Modellierung

- 2.2. Formale Modellierung
- 2.3. Software Modellierung
- 2.4. Modellierung und Requirements Engineering
- 3. Datenmodellierung mit ERM
 - 3.1. Geschichte und Aufbau des ERM
 - 3.2. ERM-Erweiterungen
 - 3.3. Anwendung und Fallbeispiele
- 4. Softwaremodellierung mit UML
 - 4.1. Überblick Diagrammtypen
 - 4.2. UML- Diagramme
 - 4.3. Anwendung und Fallbeispiele
- 5. Modellierungstools
 - 5.1. Marktüberblick
 - 5.2. Auswahl von Modellierungstools
 - 5.3. Einsatzszenarien
 - 5.4. Beispiel: ARIS-Toolset
- 6. Weiterführende Themen
 - 6.1. Referenzmodellierung
 - 6.2. Compliance Management
 - 6.3. Verteilte Modellierung

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Lehrgespräch und Diskussionen, Praxisbezogene Übungen und Fallstudien, Übungen am PC mit einem gängigen Modellierungstool (z.B. ARIS-Toolset)

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die betriebliche Ausbildung soll der Vertiefung und Ergänzung des theoretischen Studiums dienen und eine fundierte Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Betrieb trainieren, in dem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird:

- » die Prozess-, Daten- und Softwaremodellierung im Unternehmen kennenzulernen,
- » vorhandene Modelle zu analysieren,
- » sich an der Konzeption neuer oder zu erweiternder Modelle zu beteiligen,
- » bei der Anwendung von Modellierungstool im Rahmen von IT-Projekten mitzuwirken.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Becker, J. , Kugeler, M., Rosemann, M.: Prozessmanagement: Ein Leitfadens zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, Springer, 2012.
- » Vom Brocke, J.: Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture, Springer, 2012.
- » Vom Brocke, J.: Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods, and Information Systems, Springer, 2012.
- » Kleuker, S.: Grundkurs Software-Engineering mit UML: Der pragmatische Weg zu erfolgreichen Softwareprojekten, 3. Auflage, Springer, 2013.

Programmierung I

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-PROG1
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul baut auf Inhalten des Moduls „Theoretische Informatik“ auf. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Kamyar Sarshar
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	3
Workload und dessen Zusammensetzung:	24 Stunden Kontaktzeit 51 Stunden Selbststudium 50 Stunden dualer Workload
SWS:	24 Stunden im Studienjahr
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Projektarbeit
Sprache der Prüfung	deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden

- » verstehen grundlegende Konzepte der Programmierung über eine konkrete Programmiersprache hinaus und kennen einfache Datenstrukturen,
- » beherrschen das grundlegende Handwerkszeug der Web-Programmierung und sind in der Lage, eigenständig Lösungen zu entwickeln,
- » können Programmierwerkzeuge wie Compiler und Editoren nutzen sowie deren Grenzen einschätzen.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Vertiefung der Programmierung mit PHP
 - 1.1. Variablen und Konstanten
 - 1.2. Operatoren
 - 1.3. Abstrakte Datentypen
 - 1.4. Arrays
 - 1.5. Verzweigungen
 - 1.6. Schleifen
 - 1.7. Funktionen
2. PHP und MySQL
 - 2.1. Datenbank verbinden
 - 2.2. Datensätze anzeigen, auswählen, ausgeben
 - 2.3. Tabellen erzeugen

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Lehrgespräch und Diskussionen, Praxisbezogene Übungen und Fallstudien, Programmierübungen am PC

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die betriebliche Ausbildung soll der Vertiefung und Ergänzung des theoretischen Studiums dienen und eine fundierte Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Betrieb trainieren, in dem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird:

- » die im Unternehmen eingesetzte Programmiersprache kennenzulernen,
- » sich mit dem eingesetzten Entwicklungsumgebungen vertraut zu machen
- » auf vorhandene Programme zuzugreifen um deren Aufbau zu analysieren,
- » an der Entwicklung neuer Programme aktive mitzuwirken.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Balzert, H.: Basiswissen Web-Programmierung, 2. Auflage: XHTML, CSS, JavaScript, XML, PHP, JSP, ASP.NET, Ajax, W3L, 2. Aufl. 2011.
- » Maurice, F.: PHP 5.4 & MySQL 5.5: Der Einstieg in die Programmierung dynamischer Websites, Addison-Wesley Verlag, 2012

Programmierung und Frontend Design

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B18-PROGFRONT
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics Media Management & Communication
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul vermittelt anknüpfend an die im gesamten Studiengang integriert behandelten Fragen der Programmier-technische Kenntnisse zur Nutzung von Auszeichnungssprachen. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Kamyar Sarshar
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	5
Workload und dessen Zusammensetzung:	48 Stunden Kontaktzeit 39 Stunden Selbststudium 38 Stunden dualer Workload 48 Stunden im Studienjahr
SWS:	
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Projektarbeit
Sprache der Prüfung	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikations- und Kompetenzziele des Moduls

Die Studierenden erhalten einen Einblick in aktuelle Entwicklungen der relevanten Informationstechnologie. Hierzu werden zentrale Aspekte der aktuellen Entwicklung im Bereich der Informationstechnologie theoretisch und praktisch erarbeitet.

Zunächst wird die Konzeption von Informationssystemen behandelt. Hier werden die Grundlagen der Erstellung eines Fachkonzepts erarbeitet. Dabei wird vor allem auf die zentrale Rolle der Informationsmodellierung eingegangen. Anschließend wird die Datenhaltung thematisiert. Hierzu werden grundlegende Aspekte des Entwurfs und der Umsetzung von Datenbanken diskutiert und anhand praktischer Beispiele geübt. Es wird anschließend auf die Programmierung mit HTML sowie Layout durch CSS und PHP bzw. Java Script eingegangen. Durch die konkrete Beschäftigung mit dem XML-Standard, der in zahlreichen Internetapplikationen und Geschäftsprozessen als native Datenhaltung oder auch als Mittlerformat eingesetzt wird, werden die Studierenden in Lage versetzt, XML als Werkzeug im Berufsalltag zu nutzen. Es folgt ein kurzer Ausblick auf die Suchmaschinenoptimierung von Webseiten.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Einführung: Informationssysteme
 - 1.1. Definition
 - 1.2. Informationsmodellierung
 - 1.3. Geschichte der Programmierung
 - 1.4. Programmierparadigmen
 - 1.5. Klassifikation von Programmiersprachen
 - 1.6. Programmerzeugung und -ausführung
2. Fachkonzeption
 - 2.1. ARIS-Sichten
 - 2.2. Abstraktionsebenen
 - 2.3. Erstellung von Fachkonzepten
3. Grundlagen von Datenbanken
4. Frontend-Programmierung (HTML, CSS, PHP bzw. JavaScript)
 - 4.1. Codierung und Auszeichnungssprachen
 - 4.2. Grundlagen der HTML-Programmierung
 - 4.3. Layout mit CSS
 - 4.4. Programmierung mit PHP bzw. JavaScript
5. XHTML und die Layoutschicht
 2. eXtensible Markup Language
 - 2.1. Dokument und Dokumentstruktur
6. Suchmaschinenoptimierung (SEO)
 - 6.1. Meta Tags
 - 6.2. Ranking von Webseiten

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Lehrgespräch und Diskussionen, Praxisbezogene Übungen und Fallstudien, Übungen am PC

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die in diesem Bereich von den Studierenden durch das Modul erarbeiteten Kenntnisse und Fähigkeiten sind insbesondere für die Planung von datengestützten Geschäftsprozessen und Datenhaltung von Bedeutung. Insofern können die Studierenden diese Kenntnisse sowohl in einer praktischen Umsetzung im Betrieb im Bereich von HTML, CSS, PHP (bzw. JavaScript) und XML einsetzen als auch auf einer übergeordneten Ebene zur Entscheidungsfindung und Projektabwicklung in diesem Bereich beitragen. Konkrete Beispiele könnten hier die Produktion von Webseiten und WebShops sowie Datenaustausch mit XML sein.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Altmann, W. et al.: TYPO3. Enterprise Content Management 2008
- » Balzertm H., Früger, S. (2011) HTML5, XHTML & CSS, 2. Auflage, Verlag: W3L GmbH
- » Balzert, H.: Basiswissen Web-Programmierung, 2. Auflage: XHTML, CSS, JavaScript, XML, PHP, JSP, ASP.NET, Ajax, W3L, 2. Aufl. 2011.
- » Geeb, F.: Das XML-XSLT Seminar, 2003
- » Malakka, R., Butz, R., Hußmann, H. (2009): Medieninformatik, Pearson Studium

Da sich die genannten Standards und Technologien sehr schnell weiterentwickeln wird aktuelle Literatur - in Druck und elektronisch - auch während der Veranstaltung einbezogen. Begleitende Literatur insbesondere für Online wird während der Veranstaltung bekannt gegeben.

Rechnungswesen

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-RW
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Semester
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics Media Management & Communication
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul legt die Grundlage für das Modul „Controllershship“ (nur Business Informatics). Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Torsten Keller u.a.
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	6
Workload und dessen Zusammensetzung:	48 Stunden Kontaktzeit, 52 Stunden Selbststudium 50 Stunden dualer Workload 48 Stunden im Studienjahr
SWS:	Klausur
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikations- und Kompetenzziele des Moduls

Die Studierenden

- lernen wesentliche gesetzliche Vorschriften des Rechnungswesens,
- kennen typische Belege, Buchungsverfahren, Bücher sowie den Kontenrahmen als organisatorisches Instrument der Buchführung,
- können typische Buchungsvorgänge in einem Unternehmen einschließlich ausgewählter vorbereitender Jahresabschlussbuchungen entwickeln und begründen.

Für Studierende im Bereich Wirtschaftsinformatik steht die Technik der Buchführung im ersten Abschnitt im Vordergrund.

Im zweiten Abschnitt lernen die Studierenden die problemorientierte Anwendung und Beurteilung der Voll- und Teilkostenrechnung und die Zusammenhänge zwischen den für externe Zwecke benötigten Daten und den für interne Auswertungen notwendigen Daten. Ferner wird die Kostenrechnung als Instrument zur Entscheidungsfindung vorgestellt.

Inhalte der Lehrveranstaltung

- A. Grundzüge der Buchführung
 - I. Bestandskonten
 - II. Erfolgskonten
 - III. Kontenrahmen und Kontenplan
- B. Grundlagen des nationalen Jahresabschlusses
 - I. Gesetzliche Grundlagen

- II. Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung
- C. Bilanz
 - I. Grundlagen der Bilanzierung von Vermögen und Kapital
 - II. Anlagevermögen
 - III. Umlaufvermögen
 - IV. Eigenkapital
 - V. Fremdkapital
- D. Gewinn- und Verlustrechnung
 - I. Grundlagen
 - II. Beispiel
- E. Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung
 - I. Einbindung in das betriebliche Rechnungswesen
 - II. Grundlagen der Kostentheorie
 - III. Grundlegende Begriffsabgrenzungen
 - IV. Kostenrechnungssysteme
- F. Kostenartenrechnung
 - I. Begriffe und Aufgaben
 - II. Erfassung der Grundkosten
 - III. Erfassung der kalkulatorischen Kosten
- G. Kostenstellenrechnung
 - I. Begriffe und Aufgaben
 - II. Bildung von Kostenstellen
 - III. Bildung von Bezugsgrößen
 - IV. Innerbetriebliche Leistungsverrechnung und Betriebsabrechnungsbogen
- H. Kostenträgerrechnung
 - I. Begriffe und Aufgaben
 - II. Kostenträgerstückrechnung
 - III. Kostenträgerzeitrechnung
- I. Teilkostenrechnung
 - I. Begriffe und Aufgaben
 - II. Deckungsbeitragsrechnung
 - III. Kurzfristige Erfolgsrechnung auf Teilkostenbasis

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Lehrgespräch, Übungen, interaktives Seminar

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um ein umfassendes und fundiertes Verständnis für die Aufgaben und Anforderungen im Rechnungswesen sowie Handlungskompetenz in diesem Bereich zu entwickeln, soll die betriebliche Ausbildung das theoretische Studium ergänzen und flankieren, indem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird,

- » im internen Rechnungswesen die Buchung von Geschäftsvorfällen eigenständig nachzuvollziehen und begründen zu können. In diesem Zusammenhang kann auch der Einsatz von EDV-Systemen im Rechnungswesen veranschaulicht werden (insbes. A, F, G),
- » den speziellen Kontenrahmen des Unternehmens kennen zu lernen u. nachzuvollziehen (A.III),
- » die Bedeutung des externen Rechnungswesens als Basis für das interne Rechnungswesen einschätzen zu können,
- » die Kostenrechnung des Unternehmens und ihre Funktion kennenzulernen und nachzuvollziehen zu können (E). Dabei soll der Studierende Einblick in die Kostenarten-, Kostenstellen-, und Kostenträgerrechnung erhalten, sofern eine Vollkostenrechnung angewandt wird. (F,G,H)
- » die Deckungsbeitragsrechnung des Unternehmens im Rahmen der Teilkostenrechnung kennenzulernen (I).

- » (Die Inhalte in Klammern beziehen sich auf die Lernziele und Gliederungspunkte im oben aufgeführten Lehrplan für den theoretischen Teil des Studiums.)

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Aktuelle Wirtschaftsgesetze, insbesondere HGB, z.B. Wichtige Wirtschaftsgesetze, nwb Verlag.
- » **Weber, Jürgen und Barbara E. Weißenberger: Einführung in das Rechnungswesen. Bilanzierung und Kostenrechnung, 9. Auflage. Stuttgart 2015.**

Weitere Lehrbücher

- » Meyer, Claus: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, 28. Auflage. Herne, Berlin 2017.
- » Schmolke, Siegfried, Manfred Deitermann und Wolf-Dieter Rückwart: Industrielles Rechnungswesen IKR. 46. Auflage. Braunschweig 2017.
- » Haberstock, L., Breithecker, V., Kostenrechnung I. Einführung mit Fragen, Aufgaben, einer Fallstudie und Lösungen, 13. Auflage, Berlin 2008
- » Haberstock, L., Breithecker, V., Kostenrechnung II. (Grenz-)Plankostenrechnung mit Fragen, Aufgaben und Lösungen, 10. Auflage, Berlin 2008
- » Fischbach, S., Grundlagen der Kostenrechnung. Mit Prüfungsaufgaben und Lösungen, 7. Aufl., Landsberg am Lech 2017
- » Freidank, C.-Chr., Kostenrechnung, 9. Auflage, München/Wien 2012
- » Mumm, M., Kosten- und Leistungsrechnung. Internes Rechnungswesen für Industrie- und Handelsbetriebe, 2. Aufl., Berlin 2015

Statistik

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-STAT
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Semester
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics Business Administration Media Management
Zugangsvoraussetzung:	Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Sönke Hartmann
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	7
Workload und dessen Zusammensetzung:	48 Stunden Kontaktzeit 109 Stunden Selbststudium 18 Stunden dualer Workload
SWS:	48 Stunden im Studienjahr
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Klausur
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen statistische Konzepte anwenden können und insbesondere

- » den Unterschied zwischen Beobachtungen und Experimenten verstehen,
- » Daten aggregieren und anhand geeigneter statistischer Kennzahlen beschreiben können,
- » Wahrscheinlichkeiten und Verteilungen verstehen,
- » Schätzfehler und den Einfluss der Stichprobengröße verstehen,
- » statistische Tests und insbesondere das Konzept der Signifikanz verstehen,
- » zwischen Kausalität und Korrelation unterscheiden,
- » lineare Regression anwenden und die Ergebnisse interpretieren können.

Über die unmittelbare Anwendung statistischer Formeln und Methoden hinaus sollen die Studierenden ein intuitives Verständnis von Statistik erwerben und etwa Signifikanzaussagen, Korrelationen und Stichprobengrößen kritisch hinterfragen können.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Einleitung: Grundlagen, Variablen, Beobachtung vs. Experiment, Fehler und Missbrauch
2. Deskriptive Statistik
 - 2.1. Zentrale Tendenz
 - 2.1.1. Mittelwert
 - 2.1.2. Median
 - 2.1.3. Modus
 - 2.2. Streuungsmaße
 - 2.2.1. Spannweite
 - 2.2.2. Varianz und Standardabweichung

- 2.2.3. Variationskoeffizient
- 2.3. Positionsmaße
 - 2.3.1. z-Wert
 - 2.3.2. Perzentile
 - 2.3.3. Quartile
- 2.4. Behandlung von Ausreißern
- 3. Wahrscheinlichkeiten
 - 3.1. Definitionen
 - 3.2. Typen von Wahrscheinlichkeiten
 - 3.2.1. Theoretische Wahrscheinlichkeit
 - 3.2.2. Empirische Wahrscheinlichkeit
 - 3.2.3. Subjektive Wahrscheinlichkeit
 - 3.3. Wahrscheinlichkeitsrechnung
 - 3.3.1. Oder-Verknüpfung
 - 3.3.2. Und-Verknüpfung, bedingte Wahrscheinlichkeit, Satz von Bayes
 - 3.4. Kombinatorik und Wahrscheinlichkeiten
 - 3.4.1. Multiplikationsregel
 - 3.4.2. Permutationen
 - 3.4.3. Kombinationen
- 4. Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 4.1. Definitionen, Erwartungswert, Varianz
 - 4.2. Gleichverteilung
 - 4.3. Binomialverteilung
 - 4.3.1. Das Binomialmodell
 - 4.3.2. Berechnung von Wahrscheinlichkeiten
 - 4.3.3. Erwartungswert und Varianz
 - 4.3.4. Anwendungen
 - 4.4. Weitere diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 4.4.1. Gleichverteilung
 - 4.4.2. Benford-Verteilung
- 5. Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 5.1. Definitionen
 - 5.2. Normalverteilung
 - 5.2.1. Eigenschaften
 - 5.2.2. Standardnormalverteilung
 - 5.3. Verteilung von Stichprobenmittelwerten: Zentraler Grenzwertsatz
 - 5.4. Approximation der Binomialverteilung
- 6. Konfidenzintervall und Stichprobenumfang
 - 6.1. Konfidenzintervall für Mittelwerte
 - 6.1.1. Normalverteilung
 - 6.1.2. t-Verteilung
 - 6.2. Konfidenzintervall für Anteile
 - 6.3. Stichprobenumfang
 - 6.3.1. Schätzung von Mittelwerten
 - 6.3.2. Schätzung von Anteilen
- 7. Hypothesentests
 - 7.1. Tests für Stichproben-Mittelwerte
 - 7.1.1. z-Test
 - 7.1.2. t-Test
 - 7.1.3. Links-, rechts- und zweiseitige Tests
 - 7.2. Test für Stichproben-Anteile

- 7.3. Mittelwertvergleich für zwei Stichproben: z-Test
- 7.4. Chi-Quadrat-Tests
 - 7.4.1. Unabhängigkeitstest, Anwendung: A/B-Test
 - 7.4.2. Anpassungstest
- 7.5. Fehlerarten: α - und β -Fehler
- 8. Korrelation und Regression
 - 8.1. Korrelation
 - 8.1.1. Scatter Plots
 - 8.1.2. Korrelationskoeffizient
 - 8.1.3. Korrelation vs. Kausalität
 - 8.2. Lineare Regression
 - 8.2.1. Ausgleichsgerade
 - 8.2.2. Multiple lineare Regression
 - 8.2.3. Dummy-Variablen
 - 8.3. Analyse des Regressionsmodells
 - 8.3.1. Residuen
 - 8.3.2. Bestimmtheitsmaß
 - 8.3.3. Konfidenzintervalle der Koeffizienten
 - 8.3.4. Tests auf Signifikanz der Koeffizienten
 - 8.3.5. Multikollinearität
 - 8.4. Anwendung der Linearen Regression in Excel

Lehr- und Lernmethoden

Lehrgespräch und Diskussion im seminaristischen Stil, methoden- und praxisbezogene Fallübungen

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um ein fundiertes Verständnis für die Anwendung von statistischen Methoden zu gewinnen und Handlungskompetenzen in diesem Bereich zu entwickeln, soll die betriebliche Ausbildung das theoretische Studium ergänzen, indem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird,

- » die Anwendbarkeit statistischer Methoden im Unternehmen zu analysieren,
- » Unternehmensdaten mit Hilfe von statistischen Kennzahlen auszuwerten,
- » Annahmen wie etwa Stichprobengrößen zu hinterfragen,
- » fortgeschrittene statistische Methoden wie etwa Hypothesentests oder Regression anzuwenden.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Bluman, Alan G.: Elementary Statistics – A brief version. Third Edition, McGrawHill 2006.
- » Bohley, P.: Statistik, München, Wien 2000.
- » **Bowerman, B.L., O'Connell, R.T.: Business Statistics in Practice, 4th edition, 2006. (Empfohlen)**
- » Eckey, Kosfeld, Dreger: Statistik, Wiesbaden 2002.
- » Elpelt, B. und Hartung, J.: Grundkurs Statistik. 3. Auflage. München, Wien 2004.
- » Rumsey, D.: Statistics for Dummies. Wiley and Sons 2003.
- » Schlittgen, Rainer: Einführung in die Statistik, München, Wien 2000.
- » Sharpe, N., De Veaux, R.D., Velleman, P.: Business Statistics. Second Edition, Pearson 2012.
- » Ziegler, B.: Grundlagen der statistischen Methodenlehre, Gernsbach 2001.

Theoretische Informatik

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-THEO-INF
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem ersten Semester
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul liefert Grundlagen für die Module Programmierung und Datenbanksysteme. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Kamyar Sarshar
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	5
Workload und dessen Zusammensetzung:	32 Stunden Kontaktzeit 80 Stunden Selbststudium 13 Stunden dualer Workload 32 Stunden im ersten Semester
SWS:	
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Präsentation
Sprache der Prüfung:	deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen eine Einführung in die Theoretische Informatik erhalten und dabei

- » die Bedeutung von Grammatiken in der Informatik und ihre konkrete Anwendung etwa im Rahmen von Programmiersprachen kennenlernen,
- » die Grenzen von Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit kennenlernen,
- » Algorithmen im Hinblick auf Laufzeiteffizienz verstehen.

Übergeordnete Lernziele sind dabei

- » akademische Bildung in klassischen grundlegenden Bereichen der Informatik,
- » Vertiefung des analytischen Verständnisses, das zur Konzeption komplexer Systeme in der Wirtschaftsinformatik unerlässlich ist.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Automatentheorie und Formale Sprachen
 - 1.1. Sprachen und Grammatiken in der Informatik
 - 1.2. Endliche Automaten
 - 1.3. Reguläre Ausdrücke
 - 1.4. Pushdown-Automaten
 - 1.5. Kontextfreie Grammatiken
 - 1.6. Turing-Maschinen und Chomsky-Grammatiken
 - 1.7. Entscheidbarkeit und Berechenbarkeit

2. Algorithmen
 - 2.1. Der Begriff des Algorithmus
 - 2.2. Laufzeit und Effizienz
 - 2.3. NP-Vollständigkeit

Lehr- und Lernmethoden

Lehrgespräch und Diskussion im seminaristischen Stil, methodenbezogene Fallübungen

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die unmittelbare Anwendung der Inhalte der theoretischen Informatik ist sehr nur begrenzt möglich; indirekte Anwendung findet über die Module Programmierung und Datenbanksysteme statt. Soweit möglich, soll den Studenten die Möglichkeit gegeben werden, im Unternehmen

- » Konzepte endlicher Automaten (etwa in der Dokumentation technischer Systeme) zu analysieren,
- » die verwendeten Programmiersprachen im Hinblick auf formale Grammatiken zu untersuchen.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Erk, K. und L. Priebe: Theoretische Informatik: Eine umfassende Einführung. Springer, 3. Auflage, 2008
- » Hopcroft, J. E., R. Motwani und J. D. Ullman: Einführung in Automatentheorie, Formale Sprachen und Berechenbarkeit. Pearson Studium, 3. Auflage, 2011
- » Schöning, U.: Logik für Informatiker. Spektrum Akademischer Verlag, 5. Auflage, 2000
- » Schöning, U.: Ideen der Informatik: Grundlegende Modelle und Konzepte der Theoretischen Informatik. Oldenbourg Verlag, 1. Auflage, 2008
- » Schöning, U.: Theoretische Informatik - kurzgefasst. Spektrum Akademischer Verlag, 5. Auflage, 2008



**HSBA HAMBURG SCHOOL OF
BUSINESS ADMINISTRATION**

Studiengang Business Informatics Modulbeschreibungen 2. Studienjahr

Studienjahr 2019/2020

Wirtschaftsinformatik

Architecture of Operational Informational Systems
Projektmanagement für WI
Programmierung II

Kernmodule BWL

Investition und Grundlagen der Finanzierung
Marketingmanagement
Organisation
Projektmanagement

Mathematische Methoden

Quantitative Methoden
Operations Research

Wahlpflichtbereiche

Wahlpflichtfach wird später bekannt gegeben

Sonstiges

Recht für WI

Architecture of Operational Information Systems

Module description

General

Code:	B14-ARCH-OIS
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	In every second year
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	This module is the foundation of the modules "Programmierung I & II" For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Dr. Kamyar Sarshar
Language of teaching:	English
ECTS credits:	4
Workload and its composition:	32 hours contact 35 hours independent study 33 hours dual workload
Contact hours:	32 hours in academic year
Methods of examination:	Written examination + Practical Report
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

Students shall

- » learn basic concepts and functions of computer organization
- » be able to evaluate main structure of operating systems in terms of their performance and usability
- » know about the design alternatives to develop distributed system and can describe and elaborate the advantage and disadvantage of each technology
- » understand fundamental principles of developing state of the art computer networks and identify main hardware and software components for computer communication

Contents of the course

1. Computer Architecture
 - 1.1. Structure of Computer Systems
 - 1.1.1. Processor
 - 1.1.2. Memory
 - 1.1.3. Bus System
 - 1.2. The Digital Logic Level

2. Operating Systems
 - 2.1. Processes & Threads
 - 2.2. Memory Management
 - 2.3. File Systems
 - 2.4. Input / Output
3. Distributed Systems
 - 3.1. Architectures
 - 3.2. Processes
 - 3.3. Communication
4. Computer Networks
 - 4.1. Architecture of Computer Network
 - 4.2. OSI-Modell
 - 4.3. Network Security

Teaching and learning methods

Lectures, Exercises, Discussions und case studies

Demands on company training

The goal of the lecture is to provide students with a theoretical framework that enhances their understanding of economic behaviour, causes and consequences of IT developments, and the impact of company policies. The lecture thereby aims to strengthen their ability to make decisions and to develop successful and sustainable business strategies. Firms can support this aim and help students to apply and to deepen their knowledge by

- » giving them an overview of the computer systems and operating systems used within the company
- » providing information about how decision making for new computer systems take place
- » promote student's understanding of network infrastructure by explaining the applied hardware and software components as well as design principles

Recommended literature

Main literature

- » Tanenbaum, Andrew S.: Computer Networks, 5. Edition, Pearson, 2010.
- » Tanenbaum, Andrew S.: Distributed Systems: Principles and Paradigms, 2. Edition, Pearson, 2006.
- » Tanenbaum, Andrew S.: Modern Operating Systems, 3. Edition, Pearson, 2007.
- » Tanenbaum, Andrew S.: Structured Computer Organization, 6. Auflage, Pearson, 2012

Additional literature

- » Häberlein, T.: Technische Informatik - Ein Tutorium der Maschinenprogrammierung und Rechnertechnik, Vieweg+Teubner Verlag, 2011.
- » Mandl, P.: Grundkurs Betriebssysteme - Architekturen, Betriebsmittelverwaltung, Synchronisation, Prozesskommunikation, 3. Auflage, Vieweg+Teubner Verlag, 2012.
- » Mandl, P.: Masterkurs Verteilte Betriebliche Informationssysteme: Prinzipien, Architekturen und Technologien. Vieweg+Teubner Verlag, 2008.
- » Scherff, J.: Grundkurs Computernetzwerke - Eine kompakte Einführung in Netzwerk- und Internet-Technologien., 2. Auflage, Vieweg+Teubner Verlag, 2010.

Investition und Grundlagen der Finanzierung

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-INV&F-INV
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Administration Media Management Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Im Modul Investition und Grundlagen der Finanzierung werden Themen des Moduls Buchführung und Bilanzierung aufgegriffen. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. André Küster Simic, Prof. Dr. Stefan Prigge Prof. D. Mihail Topalov u.a.
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	6
Workload und dessen Zusammensetzung:	48 Stunden Kontaktzeit, 52 Stunden Selbststudium 50 Stunden dualer Workload 48 Stunden im Studienjahr
SWS:	Klausur
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Im Modul Investition und Grundlagen der Finanzierung soll der/die Studierende die Bedeutung von Investition und Finanzierung im betriebswirtschaftlichen Gesamtzusammenhang erkennen, Investitionsrechnungen durchführen und Investitionsentscheidungen treffen können, unterschiedliche Finanzierungsformen kennen und sie bewerten und würdigen können, Investitions- und Finanzierungsentscheidungen in das betriebliche Ziel- und Wertesystem einordnen und Investitions- und Finanzierungsentscheidungen im Zusammenspiel mit Corporate-Governance-Strukturen würdigen können.

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Fachliche Qualifikationen

- » Investitionsrechnung: Kennenlernen und Anwendung der dynamischen Methoden der Investitionsrechnung
 - › Nettobarwert-, Vermögensendwertmethode, Methode des Internen Zinsfußes sowie Annuitätsrechnung. Einbeziehung von Steuern in die Investitionsrechnung
- » Finanzierung: Verständnis, Anwendung und Bewertung der verschiedenen Formen der Finanzierung.
 - › Verständnis für Finanzplanung
 - › Darstellung und Bewertung verschiedener Finanzierungsformen und -instrumente

- › Darstellung und Beurteilung des sog. Leverage-Effekt vor dem Hintergrund des Finanzierungsrisikos
- » Einblick in neue Finanzierungsformen, bspw. Fintech, wie bspw. Crowd-Investing oder Crowd-Financing

Methodische Kompetenzen

- » Finanzmathematik und finanzwirtschaftliche Problemlösungen der Finanzierung.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Grundlagen zur Investition und Finanzierung
 - 1.1. Betriebliche Zahlungsströme
 - 1.2. Finanzierungs- und Investitionsbegriff
 - 1.3. Annahmen und Ziele der Investitionsrechnung
 - 1.4. Grundlagen der Finanzmathematik
2. Investition
 - 2.1. Dynamische Methoden der Investitionsrechnung
 - 2.2. Anwendung der dynamischen Methoden
3. Finanzierung
 - 3.1. Finanzplanung
 - 3.2. Finanzierungsarten
 - 3.3. Eigen- und Fremdkapital (Leverage-Effekt)

Lehr- und Lernmethoden

Seminaristischer Vortrag, ggf. Einsatz von Excel

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um ein umfassendes und fundiertes Verständnis für die Aufgaben und Anforderungen in der Investitionsrechnung und Finanzierung sowie Handlungskompetenz in diesem Bereich zu entwickeln, soll die betriebliche Ausbildung das theoretische Studium ergänzen und flankieren, indem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird

- » nachzuvollziehen, wie im Unternehmen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen getroffen werden,
- » insbesondere das Vorgehen und die Verfahren kennen zu lernen und nachzuvollziehen, die im Unternehmen genutzt werden, um Investitionsentscheidungen zu treffen,
- » die Verfahren dahingehend zu durchdringen, in welcher Form Steuern und Unsicherheit in die Investitionsentscheidung im Unternehmen einfließen,
- » kennen zu lernen und nachzuvollziehen, wann Investitionsgüter im Unternehmen durch neue Investitionsgüter ersetzt werden,
- » verschiedene Finanzierungsformen kennen zu lernen,
- » Einblick in den gesamten Prozess und Ablauf von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen zu erhalten,
- » Finanzierungs- und Investitionsentscheidung vor dem Hintergrund von Corporate-Governance-Strukturen zu würdigen.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » **Richard E. Brealy, Stewart C. Myers, Alan J. Marcus: Fundamentals of Corporate Finance, neueste Aufl.**
- » **Kruschwitz, Lutz: Investitionsrechnung, neueste Aufl.**
- » Kruschwitz, Lutz und Husmann, Sven, Finanzierung und Investition, neueste Aufl.
- » Pape, U.; Grundlagen der Finanzierung und Investition, neueste Auflage

Marketing Management

Module description

General

Code:	B12-MARK-MGT
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	In every second year
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	All theoretical and conceptual foundations for the entire marketing management process are laid. For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Dr. Michael Schellenberg / selected colleagues
Language of teaching:	English/German
ECTS credits:	4
Workload and its composition:	32 hours contact, 35 hours independent study 33 hours dual workload
Contact hours:	32 hours in academic year
Methods of examination:	Written examination
Language of examination:	English/German
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

The basic idea of the module is to get a holistic academic and theoretical understanding of marketing management, its main components as well as the implementation of the expertise to real business situations.

In the course the student should:

- » recognize the growing corporate and cross-functional significance of marketing
- » be able to list and define the steps and relevant questions of the marketing management process
- » understand, explain and suitably utilize marketing-specific terms and vocabulary
- » become familiar with common used techniques and approaches
- » read selected scientific papers and publications
- » deliver short presentations

I Introduction

1. Understanding of marketing, its current changes and developments
2. Marketing management process as a holistic plan

II Key aspects of marketing strategy

1. Analyzing the market
 - 1.1. Marketing goals
 - 1.2. Market characteristics and main components
 - 1.3. Market terms
2. Designing a customer-driven strategy
 - 2.1. Segmentation
 - 2.2. Targeting
 - 2.3. Positioning
3. Analyzing consumer behavior
 - 3.1. Factors influencing consumer behavior
 - 3.2. SOR and how to apply this model
 - 3.3. Consumer buying process
4. Marketing research
 - 4.1. Research design in respect to specific problem situations
 - 4.2. Methods to establish a data basis

III Marketing Instruments

1. Product Decisions
 - 1.1. Introduction and Basics
 - 1.2. Management of the product portfolio
 - 1.3. Brand management
2. Pricing policy
 - 2.1. The theoretical foundation pricing decisions
 - 2.1.1. Classical pricing theory
 - 2.1.2. Behavioral pricing theory
 - 2.2. Approaches to pricing
 - 2.3. Pricing strategies
 - 2.3.1. Pricing for innovations
 - 2.3.2. Price differentiation
3. Communication Decisions
 - 3.1. Introduction
 - 3.2. Communication planning model
 - 3.2.1. Budgeting and budget allocation
 - 3.2.2. Marketing response analysis
 - 3.2.3. Marketing timing pattern
 - 3.3. Elements of the promotional mix
 - 3.3.1. Advertising
 - 3.3.2. Sales promotion
 - 3.3.3. Direct and online marketing
 - 3.3.4. Public relation and sponsoring
4. Sales Decisions
 - 4.1. Basic terms, concepts and overview
 - 4.2. The design and structures of the sales system
 - 4.3. The design and structure of relationships with sales partners

Teaching and learning methods: Introduction & Basics

- Lecture and discussing the concepts and models
- Reviewing the learning objectives with exercises and quizzes
- Group presentations and pitches
- Private study based on mandatory literature

Demands on company training

The academic education is intended to be completed by giving the students the chance to:

- » know the training company`s understanding of marketing and marketing management
- » have an overview of the relevant stakeholder groups of the training company; especially customers, sales partners, competitors, media, legal and political institutions,
- » become familiar with the structure of the industry and the strategic behavior of the company, so as to be able to assess competition and growth strategies,
- » experience marketing research activities as a basis for marketing decisions,
- » get insights into basic marketing aims and the elementary product, price, distribution and communication as well as brand management focuses of the training company
- » discuss special questions like corporate social responsibility and ethical aspects related to all marketing decisions
- » Get the chance to fit generalizations to specific situations

Additional it is desirable that the students will be encouraged to transfer the learned approaches and methods to actual practical questions during their company training.

Recommended literature

- » **Homburg, C. / Kuester, S. / Krohmer, H. (2013): Marketing Management - A Contemporary Perspective, 2nd edition**
- » **Kotler, P. / Keller, K.L. / Brady, M. / Goodman, M. / Hansen, T. (2012): Marketing Management, 2nd European edition.**
- » **Malhotra, N. K. / Birks, D. F. (2012): Marketing research - an applied approach, 4th edition, Prentice Hall**
- » **Kotler, P./Armstrong, G. (2014): Principles of Marketing, 15th edition**

Operations Research

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-OR
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Administration Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Sönke Hartmann
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	5
Workload und dessen Zusammensetzung:	32 Stunden Kontaktzeit, 80,5 Stunden Selbststudium 12,5 Stunden dualer Workload
SWS:	32 Stunden pro Studienjahr
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Klausur
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen die Modelle und Methoden des Operations Research kennenlernen. Schwerpunkte der Veranstaltung sind die mathematische Modellierung und Optimierungsverfahren. Die Studierenden sollen typische betriebswirtschaftliche Optimierungsprobleme und ihre Anwendungen kennenlernen, etwa Produktions-, Standort- oder Tourenplanung. Ein weiteres Ziel ist die Erlangung eines algorithmischen Grundverständnisses und die Fähigkeit, für weniger komplexe Problemstellungen einfache Lösungsansätze selbst konzipieren zu können. Über die konkreten Methoden und ihre Anwendungen hinaus soll die Veranstaltung das analytische Denkvermögen schulen und auf diese Weise Kompetenzen zur Lösung komplexer Probleme fördern.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Einführung in Operations Research (OR)
2. Mathematische Modellierung
 - 2.1. Struktur mathematischer Modelle: Variablen, Nebenbedingungen, Zielfunktion
 - 2.2. Modellierung ökonomischer Problemstellungen (u.a. Produktionsplanung, lineares Zuordnungsproblem, Knapsack-Problem)
 - 2.3. Solver
3. Grundlagen der Linearen Optimierung
 - 3.1. Graphische Lösung bei zwei Variablen
 - 3.2. Sonderfälle: Mehrfachlösungen, Unlösbarkeit

- 3.3. Normalform und Schlupfvariable
- 3.4. Das Simplex-Verfahren für Maximierungsprobleme, Interpretation der Lösung, der Schlupfvariablen und der Schattenpreise
- 3.5. Ausblick auf Lösungsansätze für die Kombinatorische Optimierung; Greedy-Heuristiken
4. Optimierung in Graphen und Netzen
 - 4.1. Graphen und Netzwerke
 - 4.2. Warehouse Location Problem – Mathematisches Modell, Add- und Drop-Verfahren
 - 4.3. Transportation Problem – Mathematisches Modell, Northwest Corner Rule, Vogel's Approximation Method
 - 4.4. Traveling Salesman Problem – Nearest Neighbor- und Insertion-Verfahren
 - 4.5. Shortest Path Problem – Mathematisches Modell, Dijkstra-Verfahren
 - 4.6. Netzplantechnik (Projektplanung) – Pufferzeiten, kritischer Pfad
5. Optional: Fallstudie zur Optimierung – Diskussion einer konkreten Praxisanwendung und Erarbeitung eines mathematischen Modells und/oder eines Lösungsverfahrens

Lehr- und Lernmethoden

Lehrgespräch und Diskussion im seminaristischen Stil, methoden- und praxisbezogene Fallübungen

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um ein umfassendes und fundiertes Verständnis für die Anwendung von Methoden des Operations Research zu gewinnen, soll die betriebliche Ausbildung das theoretische Studium ergänzen, indem den Studierenden die Möglichkeit gegeben wird, falls möglich z.B.

- » an der Analyse und Lösung von Optimierungsproblemen mitzuwirken, etwa in der Produktion oder Logistik,
- » an der Auswahl von mathematisch orientierter Software (etwa Tourenplanungssoftware) mitzuwirken und/oder solche Software anzuwenden,
- » an der Planung eines Projektes teilzunehmen und dabei Netzplantechnik anzuwenden.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » **Domschke, W., Drexl, A.: Einführung in Operations Research, 5. Aufl., Berlin et al. 2002.**
- » **Domschke, W., Drexl, A., Klein, R., Scholl, A., Voß, S.: Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research, 4. Aufl., Berlin et al. 2002.**
- » Domschke, W.; Drexl, A.: Logistik: Standorte, 4. Aufl., München, Wien 1996.
- » Ellinger, Th., Beuermann, G., Leisten, R.: Operations Research, 6. Aufl., Berlin et al. 2003.
- » **Hillier, F.S., Lieberman, G.J.: Introduction to Operations Research, 7th edition, Singapore 2001.**
- » **Hillier, F.S., Lieberman, G.J.: Operations Research – Einführung. 5. Auflage, Oldenbourg, München 2002**
- » Taha, H.A.: Operations Research – An introduction. 9th edition, Pearson 2011.

Operations & Supply Chain Management

Module description

General

Code:	B16-OM-SCM
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	In every second semester
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	For a successful completion the student should have attended the modules “Mathematics for BI” and “Statistics”. The contents are used in other moduls like “Aufbau betrieblicher Informationssysteme”. For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Prof. Dr. Peter Klein
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	48 hours contact, 52 hours independent study 50 hours dual workload
Contact hours:	48 hours in year of study
Methods of examination:	Written examination
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

- Students can describe phenomena in operations and supply chain management using technical terms.
- Students have basic insight into the physics/logic of operations.
- Students are able to recognize operations and supply chain problems and can apply appropriate methods to solve them.
- Students can identify functional and process-related links between Operations, Supply Chain and other disciplines of Business Administration.
- Students can make basic decisions in operations and supply chain management and explain the reasons behind their choice.

Contents of the module

- Introduction to Operations Management
- Performance in Operations
- Operations Strategy
- Product and Service Design
- Quality Management
- Supply Chain Management, Integration and Coordination
- Process Design
- Layout Design
- Capacity Management
- Managing Inventories
- Resource Management and ERP

- Lean Operations

Teaching and learning methods

Lecture, Exercises, self-study

Demands on company training

Company training shall enable the transfer of the theory and the practical examples into the context of the company. This shall be enabled by the employers of the students through:

- Learning about the company's products, services and combined offers and their different operation's needs (market and customer segments and expectations towards offerings)
- Understand the companies value chain and the performance criteria and measurements
- Get to know the influences of design of processes, facilities and supply chain on the operations performance
- Deepen the insight in planning mechanisms on a medium-to long-term basis as well as the prioritization of orders in daily operations
- See the effects of efficient processes and resources as well as the dilemmas of inventory management
- Applying LEAN principles to problems in daily operations and supply chains

Recommended literature

- » **Collier, David; Evans, James: OM, 6th edition, Cengage Learning, Mason OH, USA, 2017**

Organization

Module description

General

Code:	B12-ORGA
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	In every second year
Applicability of the module:	Business Administration Business Informatics Logistics Management Media Management Maritime Management
Prerequisites:	The module presupposes the knowledge of the module "methodology and basics of business studies" and "Human Resource Management". For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Prof. Dr. Peter Klein
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	48 hours contact, 52 hours independent study 50 hours dual workload
Contact hours:	48 hours in academic year
Methods of examination:	Presentation (30 %) and written exam (90 min., 70 %)
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of course

Organizations are all around us and shape our lives. As regards business the design of organizations has substantial influence on a firm's performance. Organizations, however, are hard to see. We see manifestations, such as a building or a friendly employee at a sales desk – but the whole organization is vague and abstract.

This course is designed to help students build their understanding of organizations. We will explore organization theory and look at dimensions that describe specific organizational design traits and structures.

Furthermore, we will discuss recent management concepts with impact on organization and work design as well as the process of designing and changing organizations.

Contents of the module

- Introduction to organizational theory and design
 - Images and characteristics of organizations
 - Theories on Organizations
- Organizational Design

- Structural dimensions: specialization, span of control, centralization, formalization, spans of control, Centralization and Decentralization
- Organizational structures
 - Functional, divisional and matrix structures
 - Virtual and network organizations
 - Process structures
 - Holding structures, Corporate Centers and Shared Services
- Coordination of organizations
 - Need for coordination
 - Information Linkages (Horizontal and Vertical)
 - Role of corporate and national cultures
- Impact of strategy on organizations
 - Contingency Approach
 - Strategy shaping organizational design
 - Strategies of growth
- Organizational behavior
 - Work and job design
 - Motivation at work
 - Individuals and groups in organizations
 - Decision making in organizations
 - Power, politics, conflicts
 - Change Management, Individual and organizational change
- Management Concepts (based on student's presentations)

Teaching and learning methods

The course combines conceptual and experimental approaches. It involves exercises, case studies, lectures, presentations and group work. Active participation in discussions is expected.

Special features

Demands on company training

To get a solid understanding of organizational structure und organizational development, corporate training shall complement and flank the academic course of study by giving the students an opportunity to (numbers refer to lecture agenda/contents):

- » Get to know organization charts, job descriptions, and work flow diagrams
- » Learn about different approaches in structuring jobs and departments and their respective advantages and disadvantages
- » Assess reasons for different spans of control and hierarchical structures
- » Know and be able to evaluate coordination mechanisms such as hierarchy and internal market
- » Explain the current organization structure of the company and its historical development (
- » Learn about process-oriented structural design
- » Evaluate the organizational and operational tasks in the company and develop ideas for its optimization
- » Know about current approaches to mobilize employees to change and how to navigate the change journey

Recommended literature (monographs)

- **Daft, R L. (2017), Organization Theory and Design, Hampshire UK, 3e, Cengage Learning EMEA**
- **Robbins, S.P. & Judge, T.A. (2016), Organizational Behavior, 15e, Prentice Hall International**

- **Nelson, Debra (2017), ORGB5, Cengage Learning 4-Itr Press, 2e**
- **Vahs, D. (2015), Organisation, 9. Aufl., Schäffer-Poeschel**
- **Cameron, E. & Green, M. (2015), Making Sense of Change Management, 4e, London: Kogan-Page**

Additional Reading:

- Greiner, L. E. (1972), Evolution and Revolution as Organizations Grow, in: Harvard Business Review, Vol. 50(4), July–August 1972
- Burton, Richard M. (2006), Organisational Design: A Step-by-Step Approach
- Stanford, Naomi (2015), Guide to Organisation Design: Creating high-performing and adaptable enterprises (Economist Books), 2e
- Schreyögg, G. (2016), Organisation – Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, 6. Aufl., Wiesbaden

Programmierung II

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-PROG2
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul baut auf Inhalten des Moduls „Theoretische Informatik“, „Modellierung betrieblicher Informationssysteme“ und „Architecture of Operational Information Systems“ auf. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Dr. Kamyar Sarshar, Dr. Oliver Becker
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	11
Workload und dessen Zusammensetzung:	64 Stunden Kontaktzeit 120 Stunden Selbststudium 91 Stunden dualer Workload 64 Stunden im Studienjahr
SWS:	Projektarbeit + Präsentation
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Prüfungssprache	deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden

- » verstehen Methoden und Konzepte der objektorientierten Programmierung
- » sind in der Lage einfache Algorithmen und Datenstrukturen zu konzipieren,
- » beherrschen elementare Konstrukte zur Erstellung von Java – Programmen und können eigenständig Lösungen zu entwickeln,
- » können die aus dem bisherigen Studium gelernten methodischen Fähigkeiten zur Softwareentwicklung, Modellierung und Projektmanagement im Rahmen eines konkreten Projekts in kleinen Teams umsetzen.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Objektorientierte Programmierung mit JAVA
 - 1.1. Integrierte Datentypen
 - 1.2. Verzweigung und Schleifen

- 1.3. Arrays in Java
 - 1.4. Ein- und Ausgabe
 - 1.5. Statische Methoden
 - 1.6. Kapselung und Vererbung
 - 1.7. Rekursion
2. Elementare Algorithmen und Datenstrukturen
 - 2.1. Ausgesuchte Suchalgorithmen
 - 2.2. Ausgesuchte Sortieralgorithmen
 - 2.3. Graphen
 - 2.4. Verkettete Listen
 - 2.5. Warteschlangen
3. Dynamische Web-Programmierung
 - 3.1. Java-Script
 - 3.2. ASP.NET
 - 3.3. JSP
 - 3.4. AJAX

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Lehrgespräch und Diskussionen, Praxisbezogene Übungen und Fallstudien, Programmierübungen am PC

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die betriebliche Ausbildung soll der Vertiefung und Ergänzung des theoretischen Studiums dienen und eine fundierte Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Betrieb trainieren, in dem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird:

- » die im Unternehmen eingesetzte Programmiersprache kennenzulernen,
- » sich mit dem eingesetzten Entwicklungsumgebungen vertraut zu machen
- » auf vorhandene Programme zuzugreifen um deren Aufbau zu analysieren,
- » an der Entwicklung neuer Programme aktive mitzuwirken.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Heller, S.: Workshop HTML5 & CSS3: Weblayouts professionell umsetzen - ein Einstieg in die Frontendentwicklung, dpunkt.verlag, 2012.
- » Maurice, F.: PHP 5.4 & MySQL 5.5: Der Einstieg in die Programmierung dynamischer Websites, Addison-Wesley Verlag, 2012
- » Saake G., Sattler, K.-U.: Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java, 4. Auflage, dpunkt Verlag, 2010.
- » Sedgewick, R., Wayne, K.: Einführung in die Programmierung mit Java, Pearson, 2011.

Projektmanagement für Wirtschaftsinformatiker

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-PROJ-WI
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Dieses Modul baut auf das Modul „Modellierung betrieblicher Informationssysteme“ auf Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Dr. Kamyar Sarshar, Heiko Hamann
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	1
Workload und dessen Zusammensetzung:	12 Stunden Kontaktzeit 35 Stunden Selbststudium 33 Stunden dualer Workload 32 Stunden im Studienjahr
SWS:	Unbenotete Studienleistung
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Prüfungssprache	deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden

- » kennen die Prinzipien und Konzepte des Projektmanagements und können diese mit Softwareentwicklungsprozesse kombinieren,
- » Wissen über die Bedeutung klarer Projektaufträge und Projektziele und können solche verfassen,
- » kennen die Grundlagen der Projektentwicklungsphasen und zugehörige Kernaktivitäten
- » verfügen über Basiswissen über gängige Werkzeuge zur Projektplanung und -steuerung.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Projektauftrag, Definition, Umfang und Ziele von Projekten
2. Projektorganisation, Stakeholder und Rollen in Projekten
3. Projektphasen in klassischen Projekten
4. Phasenbezogene und phasenübergreifende Aufgaben
5. Aufgaben und Instrumente der Projektstrukturplanung

6. Projektablaufplanung
7. Kosten- und Ressourcenplanung
8. Zeitplanung, Budgetierung und Qualitätsmanagement
9. Grundlagen des Risikomanagements und des Konfliktmanagements

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Lehrgespräch und Diskussionen, Praxisbezogene Übungen und Fallstudien, Übungen am PC mit einem gängigen PM-Tool (z.B. MS-Projekt)

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Die betriebliche Ausbildung soll der Vertiefung und Ergänzung des theoretischen Studiums dienen und eine fundierte Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Betrieb trainieren, in dem den Studierenden die Möglichkeit geschaffen wird:

- » die im Unternehmen eingesetzte Methode des Projektmanagements kennenzulernen,
- » sich mit dem eingesetzten Projektmanagementtool vertraut zu machen
- » auf vorhandene Projektpläne zu zugreifen um deren Aufbau zu analysieren,
- » an der Entwicklung neuer Projekte aktive mitzuwirken,
- » bei der Durchführung von Projekten mitzuwirken.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Brugger, R.: I.T.-Projekte strukturiert realisieren: Situationen analysieren, Lösungen konzipieren - Vorgehen systematisieren, Sachverhalte visualisieren - U.M.L. und E.P.Ks. nutzen, Vieweg Teubner; 2. Auflage, 2005.
- » Kuster, J., Huber, E., Lippmann, R., Schmid, A., Schneider, E. Witschi, U., Wüs, R.: Handbuch Projektmanagement, Springer, 2011.
- » Rauer, K.: Projektmanagement auf der Überholspur: Grundlagenwissen zur IPMA Zertifizierung, Books on Demand; Auflage: 2. Auflage, 2012

Projektmanagement

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-PM
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Administration Media Management
Zugangsvoraussetzung:	Die Inhalte des Moduls finden Verwendung in den Praxisphasen der Kooperationsunternehmen. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Ann Kathrin Harms u.a.
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	5
Workload und dessen Zusammensetzung:	24 Stunden Kontaktzeit 60 Stunden Selbststudium 41 dualer Workload
SWS:	38 Stunden im Studienjahr
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Schriftliche Prüfung: Schriftlicher Projektbericht
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	Siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen

- » die aktuelle Bedeutung des Projektmanagements erkennen,
- » Projektziele definieren,
- » organisatorische Rahmenbedingungen einschätzen und planen,
- » die Schlüsselfunktion von guter Teamarbeit für den Projekterfolg verstehen und berücksichtigen,
- » die Rolle des Projektleiters im Rahmen der Projektabwicklung verstehen,
- » grundlegende Projektmanagementmethoden kennen und zielorientiert anwenden,
- » Prozessschritte im Rahmen von Projekten planen und durchführen,
- » die Bedeutung der Projektinitialisierung bzw. des Projektbeginns für die gesamte Projektabwicklung verstehen und berücksichtigen,
- » die Relevanz des Projektabschlusses verstehen und eine Projektdokumentation erstellen,
- » eigene Stärken und Schwächen reflektieren,
- » in Gruppen kooperativ und verantwortlich arbeiten sowie das eigene Kooperationsverhalten in Gruppen kritisch reflektieren und erweitern.

Abschließend sollen die Studierenden das Basiswissen besitzen, um Projekte im verfügbaren Zeit- und Kostenrahmen sowie der geforderten Qualität umzusetzen. Sie sollen einen Überblick über die grundlegendsten Instrumente und Methoden des Projektmanagements erhalten haben und Projekte mittlerer Komplexität strukturieren, planen, steuern und führen können. Sie kennen klassische sowie agile Methoden und können reflektieren, welche Me-

thoden für ein spezifisches Projekt geeignet sind. Darauf aufbauend können agile Methoden im Wahlfach vertieft werden.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Grundlegende Begriffe, Merkmale und Phasen, Erfolgs- und Misserfolgskriterien
2. Organisatorische Rahmenbedingungen
3. Zieldefinition, Situationsanalyse, Stakeholdermanagement
4. Projektplanung, -steuerung, -durchführung und -kontrolle
5. Projektabschluss
6. Agile Projektmanagementmethoden
7. Teammanagement – Menschen im Projekt

Lehr- und Lernmethoden

Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben in Einzel- und Gruppenarbeit; betriebliche Projektarbeit

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um ein umfassendes und fundiertes Verständnis für die Aufgaben und Anforderungen im Projektmanagement sowie Methoden- und Sozialkompetenzen in diesem Bereich zu entwickeln, führen die Studierenden im Anschluss an die Vermittlung der theoretischen Grundlagen des Projektmanagements eine praktische betriebliche Projektarbeit durch.

Die Projektthemen werden von den Unternehmen in Auftrag gegeben. Die selbstständige Planung und Durchführung der Projekte, die Präsentation der Ergebnisse vor unternehmensinternen Funktions- und Entscheidungsträgern sowie die Auswertung und Dokumentation in Form eines Projektberichtes liegt in der Verantwortung von überbetrieblichen Teams aus 2-5 Studierenden.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Kraus, Westermann (2014): Projektmanagement mit System, Wiesbaden.
- » Cooke, H. and K. Tate (2011): The McGraw-Hill 36-Hour Project Management Course, McGraw-Hill.
- » Horine, G. (2013): The Absolute Beginner's Guide to Project Management, Que.
- » Kendrick, T. (2014): The Project Management Tool Kit: 100 Tips and Techniques for Getting the Job Done Right, Amacom.
- » Kerzner, H. (2013): Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, Wiley.
- » Ergänzende Literatur wird im Kurs bekannt gegeben.

Quantitative Methoden

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-QMETH
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Administration Business Informatics Media Management
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul stellt eine methodenorientierte Unterstützung für das gesamte Studium Business Administration dar. Anknüpfend an die Inhalte aus der Veranstaltung Statistik wird die quantitative Methodenkompetenz weiterentwickelt. Inhaltlich eingebettet werden hier Fragestellungen aus verschiedenen betriebswirtschaftlichen Disziplinen. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Ann-Kristin Hölter u.a.
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	5
Workload und dessen Zusammensetzung:	32 Stunden Kontaktzeit, 80,5 Stunden Selbststudium 12,5 dualer Workload
SWS:	32 Stunden im Studienjahr
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Klausur
Sprache der Prüfung:	Deutsch oder Englisch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikations- und Kompetenzziele der Lehrveranstaltung

Im Rahmen dieses Kurses sollen die Studierenden lernen und konkret erfahren, was empirisches Arbeiten mit quantitativen Daten bedeutet. Dies gilt sowohl in Bezug auf die Datenerhebung als auch auf die Auswertung vorliegender Datensätze.

Hierfür werden bereits bekannte Verfahren und Grundlagen aus anderen Modulen konkret auf verschiedenen Entscheidungssituationen angewendet. Darüber hinaus werden neue Verfahren eingeführt, um die Methodenkenntnisse der Studierenden zu erweitern.

Das Modul hat als zentrales Lernziel die fachlichen und methodischen Kompetenzen der Studierenden zu erweitern und die Anwendung dieser auf unterschiedliche Unternehmensfragestellungen zu trainieren.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Essentials of Data Collection
 - 1.1 Types of marketing research
 - 1.2 Measurement and scaling
 - 1.3 Questionnaire design
 - 1.4 Sampling procedures
2. Forecasting Models & Regression Analysis
 - 2.1 Time series methods – Stationary data
 - 2.2 Simple and multiple regression
 - 2.3 Dummy regression
 - 2.4 Time series methods – Non-stationary data
3. Preference Measurement
 - 3.1 Self-explicated models
 - 3.2 Conjoint analysis – Basic model
 - 3.3 Conjoint analysis – Estimating part-worth utilities
 - 3.4 Conjoint analysis – Calculating relative importance weights
4. Cluster Analysis
 - 4.1 Basic concept
 - 4.2 Select a distance measure
 - 4.3 Select a cluster procedure
 - 4.4 Decide on the number of clusters
 - 4.5 Interpret and profile clusters
 - 4.6 Example of use (SPSS)

Lehr- und Lernmethoden

- Lehrgespräch und Diskussion im seminaristischen Stil
- Methoden- und praxisbezogene Fallübungen
- Eigenstudium zur Wiederholung und Anwendung der erlernten Verfahren

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um das Verständnis für die Anwendung quantitativer Methoden zu vertiefen, soll die betriebliche Ausbildung das theoretische Studium ergänzen, indem den Studierenden die Möglichkeit gegeben wird, z.B.

- » Datensätze des Unternehmens zur Verfügung gestellt werden (gerne auch als Anwendungsbeispiele im Rahmen der Veranstaltung),
- » am Einsatz multivariater Verfahren teilzunehmen, etwa in der Marktforschung, Absatzprognose oder Kreditwürdigkeitsprüfung,
- » an der Auswahl von statistisch-orientierter Software mitzuwirken und/oder solche Software anzuwenden,
- » an der Erstellung von Ergebnispräsentationen mitzuwirken.

Zudem ist es ausdrücklich erwünscht, dass die Studierenden ermutigt werden, die gelernten Verfahren und Methoden während der Theoriephase konkret auf Fragestellungen im Unternehmen und den dort vorliegenden Datensätzen anzuwenden. Die Lehrenden stehen den Studierenden hierbei gerne unterstützend zur Verfügung.

- » **Clow, K.E. / James, K. E. (2014): Essentials of Marketing Research: Putting Research Into Practice, SAGE.**
- » **Field, A. (2013): Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics, 4th edition, SAGE.**
- » **Hensel-Boerner, S. (2014): Quantitative Methods; custom published textbook by Pearson.**
- » **Malhotra, N. K. / Birks, D. F. (2012): Marketing research - an applied approach, 4th edition, Prentice Hall.**

Recht für Wirtschaftsinformatiker

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B14-RECHT_WI
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem zweiten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics Media Management
Zugangsvoraussetzung:	Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Thomas Schmallowsky
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	4
Workload und dessen Zusammensetzung:	32 Stunden Kontaktzeit 35 Stunden Selbststudium 33 Stunden dualer Workload 32 Stunden im Studienjahr
SWS:	Klausur
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung:	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen eine Einführung die wesentlichen rechtlichen Aspekte der Wirtschaftsinformatik erhalten, insbesondere in den Bereichen Datenschutz- und Urheberrecht sowie im Software-Bereich. Grundlagen von Arbeits- und Vertragsrecht sollen ebenfalls diskutiert werden.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Datenschutzrecht
2. Urheberrecht
3. Rechtliche Aspekte im Software-Bereich
 - 3.1. Herstellung von Software
 - 3.2. Kauf von Software
 - 3.3. Lizenzierung
4. Vertragsrecht
5. Arbeitsrecht

Lehr- und Lernmethoden

Lehrgespräch und Diskussion im seminaristischen Stil, methodenbezogene Fallübungen

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Soweit möglich, soll den Studenten die Möglichkeit gegeben werden, die hier behandelten rechtlichen Inhalte und ihre Berücksichtigung im Unternehmen zu diskutieren.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Redeker, H.: IT-Recht. C.H. Beck, 2011.
- » Gola: Datenschutz-Grundverordnung: DS-GVO, C.H. Beck, 2017
- » Kühling/Buchner: Datenschutz-Grundverordnung: DS-GVO, C.H. Beck, 2017
- » Determann: Datenschutz, International Compliance Field Guide, Handbuch, C.H. Beck, 2017



**HSBA HAMBURG SCHOOL OF
BUSINESS ADMINISTRATION**

Studiengang Business Informatics Modulbeschreibungen 3. Studienjahr

Studienjahr 2019/2020

Wirtschaftsinformatik

Seminar Business Informatics
Software Engineering

BWL

Economics (VWL)
Controllershship
Digitales Marketing & E-Business
Organisation

Mathematische Methoden

./.

Wahlpflichtbereiche

Wahlpflichtfach 3 wird separat bekannt gegeben
Studienexkursion

Sonstiges

./.

Controllership

Module Description

General

Code:	B12-MANACC
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	Every year
Applicability of the module:	Business Administration Business Informatics
Prerequisites:	This module is based on the modules in accounting and finance/investment.
Name of lecturer:	Prof. Dr. Torsten Keller and others
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	48 hours contact, 72 hours independent study 30 dual workloads
Contact hours:	48 hours in academic year
Methods of examination:	written examination
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of Course

Based on the Modules Accounting and Finance students will learn more about steering the company. After having defined the role of the controlling department in business organizations the first part of the course includes organizational and ethical aspects of controlling. The second chapter focusses on handling costs in the overhead areas. Instruments for cost reduction and cost transparency are discussed. As key figures play a major role in controlling the third chapter includes most of the common known financial key figures and key figure systems, from accounting bases to value based performance measures. A special subject in this area is the development of systems – like the EVA-Approach - that support the sustainability of business organizations. Finally, the module specializes on the strategic alignment of the controlling department. The Balanced Scorecard as one of the instruments for the realisation of strategic goals is in the focus of the last part of this course. Students learn about the importance of a multidimensional alignment of the organisational goal system and its additional requirements for the Controlling department to accompany this process with the according supply of information. Furthermore, the possibilities of the application and the limits of the Balanced Scorecard Concept shall be identified within the companies where the students complete their on the job training.

Contents of the Module

1. Introduction
 - 1.1 Definition
 - 1.2 Strategic and operative Controlling
 - 1.3 Targets
 - 1.4 Tasks
 - 1.5 Organisation
 - 1.6 Ethical Aspects in Controlling
 - 1.7 Reporting
 - 1.8 Basics of Planning and Control

2. Planning and Controll on Overhead Departments
 - 2.1 Traditional Budgeting
 - 2.2 Alternative Budgeting
 - 2.2.1 Overhead Value Analysis
 - 2.2.2 Zero Based Budgeting
 - 2.2.3 Better Budgeting
 - 2.2.4 Beyond Budgeting
 - 2.3 Activity Based Costing
3. Financial Performance Measurement Systems
 - 3.1. Basics of Key Figures and Indicator Systems
 - 3.2. Traditional Key Figures
 - 3.3. Value Based Key Figures
4. Strategic Controlling Instruments
 - 4.1. Benchmarking
 - 4.2. Target Costing
 - 4.3. Balanced Scorecard

Teaching and learning methods

Lectures, tutorials, cases, exercises, self-study.

Special Features

Demands on company training

Company training shall serve as a deepening and an amendment to the theoretical studies. It shall train a well-grounded approach to microeconomic questions in the company by giving the students the opportunity to get a closer look especially to the following aspects:

- » The integration of controlling in the organization.
- » The role of controlling.
- » The decision-making process on the basis of numbers.
- » The opportunity to learn about the practical implementation of the balanced scorecard within the organization. Special focus shall be interferences between the different score-cards.
- » If the Balanced Scorecard System is not implemented in business, alternative approaches for the realization of strategic corporate goals on operational level shall be identified. A critical discussion between students and persons responsible within the organization about chances and limits of the Balanced Scorecard Concept is recommended.

Recommended Literature

- » Atkinson, A.A.; Kaplan, R.S.; Matsumura, E.M.; Young, S.M.: Management Accounting, 6th edition, Harlow 2012
- » Burns, J.; Quinn, M.; Warren, L.; Oliveira, J.: Management Accounting, Maidenhead 2013
- » Horngren, C.T.; Datar, S.M.; Madhav, V.R.: Cost Accounting, Harlow 2012
- » Horváth, P.: Controlling, 13th edition, Munich 2016 (German)
- » **Merchant, K.A.; Van der Stede, W.A.: Management Control Systems, 3rd edition, Harlow 2012**
- » Schäffer/Weber/Mahlendorf: Controlling in Zahlen, Vallendar 2012 (WHU Studie)
- » **Weber, J.; Schäffer, U.: Einführung in das Controlling, 15th edition, Stuttgart 2016 (German)**
- » Zimmermann, J.L.: Accounting for Decision Making and Control, 8th edition, New York 2014

Digital Marketing & E-Consumer Behaviour im E-Business

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B13-DIGM-EBUS
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem dritten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics
Zugangsvoraussetzung:	Das Modul baut auf Inhalten des Moduls Marketing Management auf. Zur Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Moduls siehe empfohlene Literaturliste.
Name des Hochschullehrers:	Prof. Dr. Dennis C. Ahrholdt
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	6
Workload und dessen Zusammensetzung:	48 Stunden Kontaktzeit, 52 Stunden Selbststudium 50 Stunden dualer Workload 48 Stunden im Studienjahr
SWS:	Klausur
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	
Sprache der Prüfung	Deutsch
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung

Das Seminar besteht aus theoretischen Grundlagen zum Online-Marketing und E-Consumer Behaviour im E-Business. Zudem erfolgt eine systematische, größtenteils theoriegestützte Untersuchung ausgewählter realer Problemstellungen unter dem Einsatz geeigneter quantitativer Modellierungs- bzw. Analyseinstrumentarien.

Eine ergänzende bzw. vertiefende Abrundung erhält das Seminar ggf. durch (wissenschaftliche) Fallstudien zu ausgewählten Themengebieten sowie Einzel- und Gruppenübungen (ggf. Computergestützt).

Die/der Studierende soll

- » Online-Marketing mit seinen spezifischen Erscheinungsformen kennzeichnen und in den Prozess des Marketing-Managements einordnen können;
- » Online-Marketing mit seinen spezifischen Erscheinungsformen kennzeichnen und in den Prozess des Marketing-Managements einordnen können;
- » Die Instrumente des Online-Marketings klassifizieren können
- » Die Grundlagen der Suchmaschinen-Werbung und -Optimierung kennenlernen;
- » Kenntnisse zu Affiliate und Word-of-Mouth-Marketing und deren zielorientierten Einsatz erwerben;
- » Kenntnisse im Bereich des Web-Monitorings erwerben zur Beurteilung des Online-Marketing-Erfolges;
- » Erwartungshaltungen und Motive der Online-Nutzer erkennen können, um sie bei der Ausgestaltung eines erfolgreichen Online-Marketings zu berücksichtigen;
- » Kenntnisse aus aktuellen Forschungsergebnissen zu Customer Experience-relevanten Variablen (z. B. Vertrauen, Begeisterung oder Flow) erwerben;

- » Potenziale und Herausforderungen für ein Internet-basiertes Kundenmanagement (E-CRM) erkennen.
- » Erwerb von für Digital Marketing & E-Business relevanten Kenntnissen geeigneter quantitativer Modellierungs- bzw. Analyseinstrumentarien;
- » Transfer von akademischem und methodischem Wissen in den Bereich Digital Marketing & E-Business zur eigenständigen Bearbeitung und systematischen Lösung empirischer, praxisrelevanter Fragestellungen;
- » Erwerb von Kenntnissen zur entscheidungsunterstützenden, quantitativen Datenanalyse im Digital Marketing & E-Business;
- » Training analytischer und argumentative Fähigkeiten.

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Grundlagen des Online-Marketing
 - 1.1. Definition und Abgrenzung
 - 1.2. Kommunikationsbesonderheiten
 - 1.3. Zielgruppen und Nutzungsbereiche
2. Online-Marketing Instrumente
 - 2.1. Banner-Marketing
 - 2.2. Multimedia-Marketing
 - 2.3. Affiliate Marketing
 - 2.4. E-Mail-Marketing
 - 2.5. Social-Media-Marketing
 - 2.5.1. Grundlagen, Plattformen, Aktivitätsstrategien
 - 2.5.2. Viralität und Word-of-Mouth
 - 2.5.3. Netzwerkanalyse zur optimierten Word-of-Mouth Induzierung
 - 2.5.3.1. Graphentheoretische Grundlagen
 - 2.5.3.2. Zentralitätsmaße
 - 2.5.3.3. Fall- und Forschungsbeispiel
 - 2.6. Suchmaschinenmarketing
 - 2.6.1. On- und Off-Site Suchmaschinen-Optimierung
 - 2.6.2. Der PageRank-Algorithmus
 - 2.6.3. Suchmaschinen-Werbung
 - 2.7. Die Webpräsenz
 - 2.7.1. Corporate Website und Online-Shop
 - 2.7.2. Erfolgsfaktoren einer E-Commerce Website – von A wie Angebotsvielfalt bis Z wie Zahlungsmethoden
3. Der Online-Nutzer und sein Verhalten
 - 3.1. Einführung in Online-Marketing-Intelligence
 - 3.1.1. Begriffsklärung
 - 3.1.2. BIG DATA & Quantitative Methoden als „Top-Trend der Zukunft im Online-Marketing“
 - 3.2. (Verhaltenswissenschaftliche) Erklärungsmodelle
 - 3.3. Daten und Key Performance Indikatoren (KPIs)
 - 3.4. Überblick Analysemethoden
 - 3.5. Aktuelle Online-Marketing-Intelligence-Erkenntnisse (Nutzerbedürfnisse „by click“)
 - 3.5.1. Interaktionsbarrieren und -katalysatoren
 - 3.5.2. Vertrauen (und On-Site-Erfolgsfaktoren)
 - 3.5.3. Usability und Flow
 - 3.5.4. Zufriedenheit und Begeisterung
 - 3.5.5. Nutzer-Typologien und Targeting

Optional:

4. Regressionsanalyse zur Conversion-Rate-Steigerung

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, (ggf.) Gastvortrag, Einzel- und Gruppenübungen (ggf. Computergestützt), Interaktives Seminar, studentische Präsentation, (wissenschaftliche) Fallstudien

Besonderes

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

Um ein umfassendes und fundiertes Verständnis für die Aufgaben und Anforderungen im Bereich Online Marketing und E-Consumer Behaviour sowie Entscheidungs- und Handlungskompetenzen in diesem Bereich zu entwickeln, soll die betrieblich Ausbildung das theoretische Studium ergänzen und flankieren. Studierenden sollte die Möglichkeit gegeben werden, Ziele, Formen, Probleme und Ergebnisse des Digital Marketing und E-Consumer Behaviour kennen zu lernen, und die Bedeutung im Ausbildungsunternehmen einschätzen zu können, um final Digital Marketing und E-Consumer Behaviour im Ausbildungsunternehmen erleben bzw. nachvollziehen zu können.

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

- » Aaker, David A., V. Kumar, George S. Day und Ropert P. Leone, Marketing Research. Hoboken: Wiley, 2012
- » Ahrholdt, D.: Erfolgsfaktoren einer E-Commerce-Website: Empirische Identifikation vertrauensfördernder Signale im Internet-Einzelhandel, Wiesbaden 2010.
- » **Ahrholdt, D.; Greve, G; Hopf, G.: Online-Marketing Intelligence, SpringerGabler, Wiesbaden 2019**
- » Kollmann, T.: e-Business – Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy, 6. Auflage, Wiesbaden 2016.
- » Laudon, K. C.; Traver, C. G.: e-Commerce 2013. Business. Technology. Society, Upper Saddle River 2013.
- » **Kreutzer, R. T.: Praxisorientiertes Online-Marketing. Konzepte – Instrumente – Checklisten, Wiesbaden 2016.**
- » **Lammenett, Erwin (2017), Praxiswissen Online-Marketing. Wiesbaden: Springer Gabler.**
- » Wirtz, B. W.: Electronic Business, 5. vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage, Wiesbaden 2016.
- » Kotler, Philip und Gary Armstrong, Principles of Marketing. Prentice Hall: Pearson, 2014
- » Malhotra, Naresh K., David F. Birks und Peter Willis (2012), Marketing Research: An Applied Approach. Harlow: Pearson, 2012.
- » Amblee, N., & Bui, T.: Harnessing the Influence of Social Proof in Online Shopping: The Effect of Electronic Word of Mouth on Sales of Digital Microproducts, International Journal of Electronic Commerce 2011/12, 16, 91-113.
- » **Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden: eine anwendungsorientierte Einführung, 12. Auflage, Springer 2011.**
- » Domschke, W.; Drexl, A.: Einführung in Operations Research, 7. Auflage, Berlin et al. 2007.
- » Gal, T. (1992). Grundlagen des Operations Research, Band 2, 3. Auflage, Berlin et al. 1992.
- » Page, L., Brin, S., Motwani, R., & Winograd, T.: The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web (Technical Report), Stanford InfoLab 1999, 1-17.
- » Pedroche, F., Moreno, F., González, A., & Valencia, A.: Leadership groups on Social Network Sites based on Personalized PageRank, Mathematical and Computer Modeling 2013.
- » Schneider, T.: SEO Praxisbuch 2017, Webmasters Press, Nürnberg 2017

Economics

Module description

General

Code:	B12-ECON
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	Every third year
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	Microeconomics enables students to understand and to analyze circumstances under which firms operate. As a consequence, economics is interconnected with many fields of business administration. For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Prof. Dr. A.H. Otto
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	48 hours contact, 87 hours independent study 15 hours dual workload
Contact hours:	48 hours in academic year
Methods of examination:	Written examination (90 min., 100 points)
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

Economic science tries to explain the behaviour of individual households and firms and how the interaction of households, firms, and public authorities affects the allocation of a society's scarce resources. Both economic behaviour as well as the allocation of resources depend upon incentives and market structures which – among others – are shaped by market participants, political and legal frameworks, and ethical and cultural norms.

The aim of the module is to enable students:

- » to understand the basics and the methodology of microeconomics,
- » to understand and assess the economic impact of economic developments, public sector activities and policies on firm behaviour, household behaviour, market outcomes, and economic welfare,
- » to apply economic theory in order to describe and analyse market conditions, market mechanisms, and to develop appropriate and sustainable business strategies.

Contents of the course Microeconomics

1. Introduction
2. Markets and economic efficiency
 - 2.1. Supply and demand
 - 2.2. General equilibrium and efficiency
3. Consumer behaviour and market demand

- 3.1. Consumer behaviour
- 3.2. Individual demand and market demand
4. Firm behaviour and market supply
 - 4.1. Production and cost
 - 4.2. Profit maximization and market supply
5. Competition and market structure
 - 5.1. Monopoly
 - 5.2. Oligopoly
6. Optimization: The Lagrange method

Teaching and learning methods

- » Lectures
- » Exercises
- » Discussion and analysis of the current economic situation
- » The participants are requested to prepare the lectures by reading the recommended textbooks and to deepen their understanding of the lectures by studying the exercises being provided in the textbooks.

Demands on company training

The goal of the lecture is to provide students with a theoretical background in microeconomics that enhances their understanding of economic behaviour, causes and consequences of economic developments, and the impact of economic policies. The lecture thereby aims to strengthen their ability to make decisions and to develop successful and sustainable business strategies.

Firms can support this aim and help students to apply and to deepen their microeconomic knowledge by providing information and insights about the competitive and institutional environments the firms operate in and by providing information about suppliers, customer groups and pricing strategies.

Recommended literature

Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld (2018): Microeconomics, 9th Edition, Pearson.

Organization

Module description

General

Code:	B12-ORGA
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	In every third year
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	The module presupposes the knowledge of the module "Methodology and basics of business informatics". For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Prof. Dr. Peter Klein
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	48 hours contact, 52 hours independent study 50 hours dual workload
Contact hours:	48 hours in academic year
Methods of examination:	Presentation
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of course

Organizations are all around us and shape our lives. As regards business the design of organizations has substantial influence on a firm's performance. Organizations, however, are hard to see. We see manifestations, such as a building or a friendly employee at a sales desk – but the whole organization is vague and abstract.

This course is designed to help students build their understanding of organizations. We will explore organization theory and look at dimensions that describe specific organizational design traits and structures.

Furthermore we will discuss recent management concepts with impact on organization and work design as well as the process of designing and changing organizations.

Contents of the module

- Introduction to organizational theory and design
 - Images and characteristics of organizations
 - Theories on Organizations
- Organizational Design
 - Structural dimensions: specialization, span of control, centralization, formalization, spans of control, Centralization and Decentralization
- Organizational structures
 - Functional, divisional and matrix structures
 - Virtual and network organizations
 - Process structures

- Holding structures, Corporate Centers and Shared Services
- Coordination of organizations
 - Need for coordination
 - Information Linkages (Horizontal and Vertical)
 - Role of corporate and national cultures
- Impact of strategy on organizations
 - Contingency Approach
 - Strategy shaping organizational design
 - Strategies of growth
- Organizational behavior
 - Work and job design
 - Motivation at work
 - Individuals and groups in organizations
 - Decision making in organizations
 - Power, politics, conflicts
 - Change Management, Individual and organizational change
- Management Concepts (based on student's presentations)

Teaching and learning methods

The course combines conceptual and experimental approaches. It involves exercises, case studies, lectures, presentations and group work. Active participation in discussions is expected.

Special features

Demands on company training

To get a solid understanding of organizational structure und organizational development, corporate training shall complement and flank the academic course of study by giving the students an opportunity to (numbers refer to lecture agenda/contents):

- » Get to know organization charts, job descriptions, and work flow diagrams
- » Learn about different approaches in structuring jobs and departments and their respective advantages and disadvantages
- » Assess reasons for different spans of control and hierarchical structures
- » Know and be able to evaluate coordination mechanisms such as hierarchy and internal market
- » Explain the current organization structure of the company and its historical development (
- » Learn about process-oriented structural design
- » Evaluate the organizational and operational tasks in the company and develop ideas for its optimization
- » Know about current approaches to mobilize employees to change and how to navigate the change journey

Recommended literature (monographs)

- **Daft, R L. (2017), Organization Theory and Design, Hampshire UK, 3e, Cengage Learning EMEA**
- **Robbins, S.P. & Judge, T.A. (2016), Organizational Behavior, 15e, Prentice Hall International**
- **Nelson, Debra (2017), ORGB5, Cengage Learning 4-Itr Press, 2e**
- **Vahs, D. (2015), Organisation, 9. Aufl., Schäffer-Poeschel**
- **Cameron, E. & Green, M. (2015), Making Sense of Change Management, 4e, London: Kogan-Page**

Additional Reading:

- Greiner, L. E. (1972), Evolution and Revolution as Organizations Grow, in: Harvard Business Review, Vol. 50(4), July–August 1972
- Burton, Richard M. (2006), Organisational Design: A Step-by-Step Approach
- Stanford, Naomi (2015), Guide to Organisation Design: Creating high-performing and adaptable enterprises (Economist Books), 2e
- Schreyögg, G. (2016), Organisation – Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, 6. Aufl., Wiesbaden

Seminar Business Informatics

Module description

General

Code:	B14-SEM-BI
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	Every third year
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Prof. Kamyar Sarshar
Language of teaching:	English
ECTS credits:	5
Workload and its composition:	32 hours contact, 80 hours independent study 13 dual workload
Contact hours:	32 hours in academic year
Methods of examination:	Paper (70%), Presentation (30%)
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

Students shall

- » learn about Business Informatics scientific journals, conference and workshop papers and sources to access these information
- » be able to research for a topic and categorize the outcome of the literature research
- » learn about the rules and techniques to develop an scientific paper
- » gain deep knowledge about a current research or practical topics of business informatics
- » practice their skill of preparing and holding a presentation

Contents of the course

1. Scientific Journals in Business Informatics
2. Research sources and the classification of outcomes
3. Preparation of a homework based on the HBSA Layout guidelines
4. Citation
5. Preparation of a presentation
6. Presenting research outcomes

Teaching and learning methods

Lectures, Exercises, Discussions und case studies

Demands on company training

The goal of the lecture is to provide students with a theoretical framework that enhances their understanding of economic behaviour, causes and consequences of IT developments, and the impact of company policies. The lecture thereby aims to strengthen their ability to make

decisions and to develop successful and sustainable business strategies. Firms can support this aim and help students to apply and to deepen their knowledge by

- » give them the opportunity to research and write a report about a current topic of interest of the IT department (e.g. a new technology, market overview of a software product etc.)
- » give guidance about company standard layout of reports and presentations
- » providing the opportunity that outcomes are presented to an interested group of employees

Recommended Literature

- » Hahner, M. ,Scheide W., Wilke-Thissen, E.: Wissenschaftliche[s] Arbeiten mit Word 2010, Microsoft Press, 2010.
- » Karmasin, M.; Ribing, R.: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten sowie Dissertationen, UTB, 2012.
- » Theisen, M. R.; Theisen, M.: Wissenschaftliches Arbeiten: Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit, 16. Auflage , Vahlen, 2013.

Software Engineering

Modulbeschreibung

General

Code:	B14-SOFTW-ENG
Year of study:	2019/2020
Form of course:	Obligatory
Frequency of course offer:	Every third year
Applicability of the module:	Business Informatics
Prerequisites:	For the preparation, monitoring and follow-up of the module see recommended reading list.
Name of lecturer:	Prof. Kamyar Sarshar
Language of teaching:	English
ECTS credits:	6
Workload and its composition:	48 hours contact, 48 hours independent study 523 dual workload
Contact hours:	50 hours in academic year
Methods of examination:	written exam
Language of examination:	English
Emphasis of the grade for the final grade:	see course specific provisions

Aim of the module

Students shall

- » learn about the importance of software engineering for developing information systems
- » be aware of different approaches to software development
- » be able to design project concepts based on the requirements of a given software project
- » be able to understand and apply quality assurance aspects to software development

Inhalte der Lehrveranstaltung

1. Introduction to software engineering
2. Software processes
3. Agile software development
4. Requirements engineering
5. Systems modeling
6. Architecture design principles
7. Design and implementation
8. Software testing
9. Software evolution
10. Quality management in software engineering

Teaching and learning methods

Lectures, Exercises, Discussions und case studies

Demands on company training

The goal of the lecture is to provide students with a theoretical framework that enhances their understanding of economic behaviour, causes and consequences of IT developments, and the impact of company policies. The lecture thereby aims to strengthen their ability to make decisions and to develop successful and sustainable business strategies. Firms can support this aim and help students to apply and to deepen their knowledge by

- » giving them an overview of software development process used within the company
- » providing information about the project structures of main methodology used
- » allow them to get involved into day by day software projects
- » participate into database programming projects and understand the design principles used for developing new software

Recommended literature

- » Hull , E.; Jackson, K.; Dick, J.: Requirements Engineering, 3rd ed., Springer 2011
- » Patton , R.: Software Testing, 2nd Edition, Sams Publishing, 2005
- » Sommerville, I.: Software Engineering. Pearson, 2012.

Studienexkursion

Modulbeschreibung

Allgemeines

Code:	B12-EXKUR
Studienjahr:	2019/2020
Art der Lehrveranstaltung:	Pflicht
Häufigkeit des Angebots der Lehrveranstaltung:	In jedem dritten Studienjahr
Verwendbarkeit des Moduls:	Business Informatics Business Administration Media Management
Zugangsvoraussetzung:	Die Studienexkursion führt die Inhalte der bisherigen Veranstaltungen zusammen und liefert einen wichtigen Beitrag zur Verzahnung von Theorie und Praxis
Name des Hochschullehrers:	Diverse
Unterrichts-/Lehrsprache	Deutsch
Zahl der zugeteilten ECTS-Credits:	2
Workload und dessen Zusammensetzung:	30 Stunden Kontaktzeit 15 Stunden Selbststudium 5 Stunden dualer Workload
SWS:	30 Stunden im Studienjahr
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten:	Unbenotete Prüfungsleistung
Sprache der Prüfung	---
Gewichtung der Note in der Gesamtnote:	Siehe Studiengangsspezifische Bestimmungen

Qualifikations- und Kompetenzziele des Moduls

- aufbauend auf dem bisherigen Studierenerkenntnissen Wissen im nationalen oder internationalen Umfeld anwenden können
- Diskussionen mit Vertretern unterschiedlicher Institutionen (Unternehmen, Verbänden, Behörden etc.) führen können,
- relevante Informationen bewerten und interpretieren können, um daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, akademische und ethische Erkenntnisse berücksichtigen,
- selbständig Veranstaltungen organisieren und gestalten können,
- sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen können,
- Verantwortung in einem Team übernehmen können.

Inhalte der Lehrveranstaltung

Die Studienexkursionen der HSBA nehmen ein aktuelles betriebswirtschaftliches Thema in den Fokus. Dieses wird durch Unternehmensbesuche, Fachvorträge, Fallstudien und Gruppenarbeiten während der Exkursion bearbeitet.

Die Planung, Organisation und Durchführung der Exkursionen übernehmen die Studierenden eines Jahrgangs eigenverantwortlich. Die Exkursionsgruppe sorgt dafür, dass während der Exkursion fünf Unternehmensbesuche und fünf weitere Programmpunkte durchgeführt wer-

den. Die Buchung von Flug und Hotel nehmen die Studierenden eigenständig als Einzel- oder Gruppenbuchung vor.

Für Studierende, die nicht an einer Auslandsexkursion teilnehmen können, findet ein Alternativprogramm statt, bei dem die Studierenden an Fallstudien an der HSBA sowie an Unternehmensbesuchen in und um Hamburg teilnehmen.

Lehr- und Lernmethoden

Lehrvortrag, Präsentationen, Fallstudien, Gruppendiskussionen

Anforderungen an die betriebliche Ausbildung

keine

Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterial, Literatur)

Literatur und Lernmaterialien werden vom Lehrenden in Abhängigkeit des Studienziels vor der Exkursion bekannt gegeben.