

Pflichtmodule

WIW.00669.07 - Betriebliche Anwendungssysteme

WIW.00669.07

5 CP

Module label	Betriebliche Anwendungssysteme
Module code	WIW.00669.07
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich (30 LP) more...
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2011) > Wahlbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2011/12 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterungen (35 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation valid from SS 2021 > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Wirtschaftsinformatik (max 15 LP)
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Wirtschaftsinformatik

- accreditation (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlbereich Wirtschaftsinformatik
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2.1 Wirtschaftsinformatik
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterung (65 LP aus den folgenden Modulen)
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften

Responsible person for this module

Further responsible persons

Prof. Dr. Rolf Rogge

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Wissen über Einsatzmöglichkeiten und Entwicklungstendenzen von Anwendungssystemen im operativen und strategischen Management
- Fähigkeiten zum Erkennen, welche betrieblichen Funktionen und damit welche Managementaufgaben durch den Computer automatisiert oder unterstützt werden können
- Kenntnisse über den grundsätzlichen Aufbau betrieblicher Anwendungssysteme
- Kenntnisse über ein proprietäres ERP-System (z.B. SAP ERP)

Module contents

- Klassifikation betrieblicher Anwendungssysteme: Operative Systeme, Managementinformationssysteme, Entscheidungsunterstützungssysteme, Führungsunterstützungssysteme
- Integrierte Informationsverarbeitung: Enterprise Resource Planning, Elektronischer Datenaustausch, Supply Chain Management, Customer

- Relationship Management
- Querschnittssysteme: Bürosysteme, Social Software, Unternehmensportale, Wissensmanagement-Systeme
- Business Intelligence
- Softcomputing: Fuzzy-Anwendungssysteme in der Wirtschaft

Forms of instruction	Lecture (3 SWS) Course Exercises (1 SWS) Course Course							
Languages of instruction	German, English							
Duration (semesters)	1 Semester Semester							
Module frequency	jedes Sommersemester							
Module capacity	unlimited							
Time of examination								
Credit points	5 CP							
Share on module final degree	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.							
Share of module grade on the course of study's final grade	1							
Examination	Exam prerequisites			Type of examination				
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Course 4								
Course 5								
Final exam of module	Klausur							
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung	3					0
Course 2	Course	Selbststudium						0
Course 3	Exercises	Übung	1					0
Course 4	Course	Selbststudium						0
Course 5	Course	Prüfungsvorbereitung						0
Workload by module							150	150
Total module workload								150

WIW.00670.03 - Betriebliche Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen

WIW.00670.03

5 CP

Module label	Betriebliche Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen
Module code	WIW.00670.03
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre more...
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Wirtschaftsinformatik (max 15 LP)
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Wahlbereich
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften

Responsible person for this module	
Further responsible persons	Prof. Dr. Stefan Sackmann
Prerequisites	
Skills to be acquired in this module	Die Studierenden kennen Einsatzmöglichkeiten, Architekturen, Inhalte und Funktionen betrieblicher Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen (IuK-Infrastrukturen). Sie erkennen die Anforderungen wissensintensiver Geschäftsprozesse an Technologien zur Unterstützung der betrieblichen Information und Kommunikation. Sie besitzen vertiefte Kenntnisse von und

erste Anwendungserfahrungen mit ausgewählten Teilsystemen. Die Studierenden können typische Anwendungssituationen unterscheiden und davon ausgehend sinnvolle IuK Infrastrukturen zur Unterstützung von Aufgaben und Prozessen der betrieblichen Informationsversorgung auswählen.

Module contents

- Ziele betrieblicher IuK-Infrastrukturen, Anforderungen wissensintensiver Geschäftsprozesse
- Technologische Grundlagen: Netzwerke, Internet, Intranet, Extranet
- Persönliches Informationsmanagement
- Synchrone und asynchrone Kommunikation
- Workflow Management
- Dokumenten- und Contentmanagement
- Werkzeuge zur Zusammenarbeit (Collaboration)
- Betriebliche IuK-Infrastrukturen für mobile Mitarbeiter
- Auswahl, Anpassung und Einführung von betrieblichen IuK-Infrastrukturen

Forms of instruction	Lecture (2 SWS) Exercises (1 SWS) Course Course Course
Languages of instruction	German, English
Duration (semesters)	1 Semester Semester
Module frequency	jedes Wintersemester
Module capacity	unlimited
Time of examination	
Credit points	5 CP
Share on module final degree	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %; Course 6: %.
Share of module grade on the course of study's final grade	1

Reference text
Das Modul "Betriebliche Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen" wird ab WS 2010/11 durch das Modul "Grundlagen des Informationsmanagements" ersetzt. Da dies noch nicht in allen Prüfungsordnungen abgebildet ist, gelten folgende Regelungen: Studierende im Bachelor Wirtschaftsinformatik melden sich für das Modul "Grundlagen des Informationsmanagements" an. Studierende, in deren gültiger Prüfungsordnung noch das Modul "Betriebliche Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen" auftritt, melden sich bitte für "Betriebliche Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen" an. Im WS 2010/11 sind dies u.a. alle übrigen wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-Studiengänge. Für die folgenden Wintersemester beachten Sie bitte die jeweils geltende Prüfungsordnung.

Examination	Exam prerequisites	Type of examination						
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Course 4								
Course 5								
Course 6								
Final exam of module		Projektarbeit, Klausur						
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung	2					0
Course 2	Exercises	Übung	1					0
Course 3	Course	Selbststudium						0
Course 4	Course	Projektarbeit						0

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 5	Course	Selbststudium						0
Course 6	Course	Klausurvorbereitung						0
Workload by module						150		150
Total module workload								150

WIW.00668.06 - Grundlagen des E-Business

WIW.00668.06

5 CP

Module label	Grundlagen des E-Business
Module code	WIW.00668.06
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich (30 LP) more...
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2011/12 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterungen (35 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation valid from SS 2021 > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Wirtschaftsinformatik (max 15 LP)
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information

- Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterung (65 LP aus den folgenden Modulen)
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften

Responsible person for this module

Further responsible persons

Prof. Dr. Ralf Peters

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Wissen über die technologischen Grundlagen des E-Business
- Kenntnis der grundsätzlichen Möglichkeiten und Grenzen wirtschaftlicher Interaktion im E-Business
- Fähigkeit, einfache Sachverhalte eigenständig analysieren und beurteilen zu können

Module contents

- Begriffsabgrenzung, Klassifikationsansätze und Praxisbeispiele
- Basistechnologien des Internet
- Anwendungsdienste des Internet
- Hypertext Markup Language (HTML)
- Web Content Management Systeme
- Online-Shops
- Marketing im Internet
- Suchdienste im World Wide Web
- IT-Sicherheit

Forms of instruction

Lecture (2 SWS)
 Course
 Exercises (2 SWS)
 Course

		Course							
Languages of instruction		German, English							
Duration (semesters)		1 Semester Semester							
Module frequency		jedes Sommersemester							
Module capacity		unlimited							
Time of examination									
Credit points		5 CP							
Share on module final degree		Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.							
Share of module grade on the course of study's final grade		1							
Examination		Exam prerequisites			Type of examination				
Course 1									
Course 2									
Course 3									
Course 4									
Course 5									
Final exam of module		Klausur							
Exam repetition information									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
Course 1	Lecture	Vorlesung		2				0	
Course 2	Course	Selbststudium						0	
Course 3	Exercises	Übung		2				0	
Course 4	Course	Selbststudium						0	
Course 5	Course	Prüfungsvorbereitung						0	
Workload by module						150		150	
Total module workload								150	

WIW.00667.05 - Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

WIW.00667.05

5 CP

Module label	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
Module code	WIW.00667.05
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich (30 LP) more...
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2011/12 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich I: Basiswissen (15 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterungen (35 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 1. Grundlagen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation

- valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsmathematik (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsmathematik Wirtschaftsmathematik180, Version of accreditation (WS 2013/14 - SS 2022) > Wahlbereich Informatik
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich I: Basiswissen (15 LP aus den folgenden Modulen)
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterung (65 LP aus den folgenden Modulen)
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 1. Grundlagen
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften

Responsible person for this module

Further responsible persons

Prof. Dr. Taieb Mellouli

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Gegenstand, Stellenwert, Methoden und Werkzeuge der Wirtschaftsinformatik zur computerbasierten Unterstützung betriebswirtschaftlicher Prozesse kennen und abgrenzen
- Kenntnis der Begrifflichkeiten der Wirtschaftsinformatik, insbesondere Informations- und Kommunikationssysteme, Geschäftsprozesse und Anwendungssysteme
- Auseinandersetzung mit Grundlagen und Trends der Informationstechnologie (IT)
- Erlernen und Anwenden von Grundfertigkeiten zur redundanzfreien Datenmodellierung mit relationalen Datenbanken und zur Nutzung graphischer Modellierungstechniken
- Grundzüge des Geschäftsprozessmanagements kennen und die graphische Modellierung von Geschäftsprozessen anwenden können
- Diagrammarten zur objektorientierten Analyse und Modellierung kennen und anwenden
- Kenntnis des Aufbaus und der Integration von Anwendungssystemen und ihren Einsatz
- Phasenmodelle bei der Entwicklung von Informationssystemen erläutern

Module contents

- Grundlagen: Wirtschaftsinformatik als Wissenszweig zwischen Informatik und Betriebswirtschaft, Informations- und Kommunikationssysteme (IKS) bzw. Informationssysteme (IS) und ihr

- Aufbau, Zusammenspiel Mensch-Aufgabe-Technik, Geschäftsprozesse, Organisations- und Anwendungssysteme, Informationstechnologie, Digitalverarbeitung, Rechner und seine Architektur, Funktionsweise Leistung, Hardware, Software, technologische Trends, z.B. Ubiquitous Computing
- Datenmodellierung: Datenmodellierung mit relationalem Datenbankmodell (RDM) Normalisierung zur Vermeidung von Redundanzen, Entity-Relationship-Modell (ERM) zur praktischen Datenmodellierung aus einer praktischen Fragestellung und Überführung zum RDM, Computerübung mit ACCESS
 - Geschäftsprozessmanagement (GMP): Grundlagen des GPM, Modellierung von Geschäftsprozessen mit Ereignisgesteuerten Prozessketten EPK, Computerübung zu Geschäftsprozessmodellierung mit eEPK in ARIS
 - Modellierung mit UML: Analyse und Entwurf im Rahmen der objektorientierten Softwareentwicklung, Übersicht über Struktur- und Verhaltensdiagramme in UML (Unified Modeling Language) und Erstellung einfacher Klassendiagramme, Sicherheitsaspekte mit OCL (Object Constraint Language), Computerübung zur UML-Modellierung von Klassendiagrammen mit Violet
 - Anwendungssysteme (AWS): Zusammenspiel Geschäftsprozesse und Anwendungssysteme, Komponenten von Anwendungssystemen, Informationsbereitstellung für das Management, Integration von Anwendungssystemen, innerbetriebliches AWS am Beispiel von Enterprise Resource Planning (ERP) und unternehmensübergreifendes AWS am Beispiel von Supply Chain Management (SCM)
 - Phasenschemata in IT-Projekten: Phasenschemata zur Systementwicklung von IKS, überlappendes Phasenmodell, Vorgehensweisen und Techniken in den einzelnen Phasen insbesondere Vorstudie, Istanalyse, Schwachstellenmatrix, Zielbaum, Sollkonzept

Forms of instruction		Lecture (2 SWS) Course Exercises (2 SWS) Course Course						
Languages of instruction		German, English						
Duration (semesters)		1 Semester Semester						
Module frequency		jedes Wintersemester						
Module capacity		unlimited						
Time of examination								
Credit points		5 CP						
Share on module final degree		Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.						
Share of module grade on the course of study's final grade		1						
Examination		Exam prerequisites			Type of examination			
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Course 4								
Course 5								
Final exam of module		Klausur						
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung		2				0
Course 2	Course	Selbststudium						0
Course 3	Exercises	Übung		2				0
Course 4	Course	Selbststudium						0
Course 5	Course	Prüfungsvorbereitung						0

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Workload by module							150	150
Total module workload								150

WIW.00641.06 - Buchführung

WIW.00641.06

5 CP

Module label	Buchführung
Module code	WIW.00641.06
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > Pflichtmodule
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Business Law and Economic Law (MA60 LP) (Master) > Wirtschaftsrecht BusinessLaw + EconLawMA60, Version of accreditation (WS 2006/07 - WS 2015/16) > Ökonomie more...
- Business Law and Economic Law (MA60 LP) (Master) > Wirtschaftsrecht BusinessLaw + EconLawMA60, Version of accreditation (WS 2006/07 - WS 2015/16) > Ökonomie
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Ergänzungsbereich 6: Betriebswirtschaftslehre
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2011) > 10 LP Wahlpflicht
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation (WS 2011/12 - SS 2013) > 10 LP Wahlpflicht
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation (WS 2013/14 - SS 2021) > 10 LP Wahlpflicht
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation (WS 2015/16 - SS 2021) > 10 LP Wahlpflicht
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation (WS 2021/22 - SoSe 2023) > Ergänzungsbereich 6: Betriebswirtschaftslehre
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich I: Basiswissen (15 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 1. Grundlagen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Propädeutikum
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik

- Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Wirtschaftsrecht/Business Law and Economic Law (MA60 LP) (Master) > Wirtschaftsrecht Wirtschaftsrecht BEL MA60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Ökonomie Jura
- Wirtschaftsrecht/Business Law and Economic Law (MA60 LP) (Master) > Wirtschaftsrecht Wirtschaftsrecht BEL MA60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Ökonomie Pol
- Wirtschaftsrecht/Business Law and Economic Law (MA60 LP) (Master) > Wirtschaftsrecht Wirtschaftsrecht BEL MA60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Brückenmodule Wirtschaftswissenschaften I (Powi/Ausl.)
- Wirtschaftsrecht/Business Law and Economic Law (MA60 LP) (Master) > Wirtschaftsrecht Wirtschaftsrecht BEL MA60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Brückenmodule Wirtschaftswissenschaften I (Rewi)
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule

Responsible person for this module

Further responsible persons

Dipl.-Ök. Mario Schöfer

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Verständnis der doppelten Buchführung und Grundsätze der externen Rechnungslegung
- Studierende lernen die finanziellen Bestandteile von Jahresabschlüssen kennen (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Kapitalflussrechnung)
- Entwicklung der Fähigkeit, die wesentlichen Jahresabschlussbuchungen selbst durchzuführen und zu verstehen
- Kennenlernen der Grundprinzipien der Finanzberichterstattung und deren Anwendung zur Erstellung genauer und transparenter Jahresabschlüsse

Module contents

- Gesetzliche Bestimmungen und Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung
- Inventur und Inventar

- Das System der doppelten Buchführung
- Die Organisation der Buchführung
- Buchung der wichtigsten Geschäftsvorfälle (Einkauf und Verkauf, Lohn- und Gehaltsabrechnung, Anlage- und Umlaufvermögen, Eigenkapital, Buchung von Steuern)
- Grundkenntnisse in der Jahresabschlusserstellung

Forms of instruction	Exercises (4 SWS) Course Course							
Languages of instruction	German, English							
Duration (semesters)	1 Semester Semester							
Module frequency	jedes Wintersemester							
Module capacity	unlimited							
Time of examination								
Credit points	5 CP							
Share on module final degree	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %.							
Share of module grade on the course of study's final grade	1							
Examination	Exam prerequisites			Type of examination				
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Final exam of module	Klausur							
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Exercises	Übung	4					0
Course 2	Course	Selbststudium						0
Course 3	Course	Prüfungsvorbereitung						0
Workload by module							150	150
Total module workload								150

INF.00678.09 - Datenbanken I

INF.00678.09

10 CP

Module label	Datenbanken I
Module code	INF.00678.09
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule more...
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (ELF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (ELF), Version of accreditation valid from WS 2012/13 > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (ELF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (ELF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (ELF, WLF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (ELF, WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) () (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium), Version of accreditation valid from WS 2012/13 > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) () (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (WLF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (WLF), Version of accreditation valid from WS 2012/13 > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (WLF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Sekundarschule) (ELF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Wahlmodule Informatik
- Informatik (Sekundarschule) (ELF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Wahlmodule Informatik
- Informatik (Sekundarschule) (ELF, WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF, WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Wahlmodule Informatik
- Informatik (Sekundarschule) (ELF, WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF, WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Wahlmodule Informatik
- Informatik (Sekundarschule) (WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Wahlmodule Informatik
- Informatik (Sekundarschule) (WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Wahlmodule Informatik
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS

- 2010) > Pflichtmodule
- Mathematik (180 LP) (Bachelor) > Mathematik Mathematik180, Version of accreditation (WS 2013/14 - SS 2022) > Anwendungsfach Informatik
 - Mathematik (MA120 LP) (Master) > Mathematik MathematikMA120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2013) > Anwendungsfach Informatik
 - Mathematik (MA120 LP) (Master) > Mathematik MathematikMA120, Version of accreditation (WS 2013/14 - SoSe 2023) > Anwendungsfach Informatik
 - Mathematik mit Anwendungsfach (180 LP) (Bachelor) > Mathematik Mathematik m. Anw.fach180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2013) > Anwendungsfach Informatik
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsmathematik (MA120 LP) (Master) > Wirtschaftsmathematik WirtschaftsmatheMA120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2013) > Informatik
 - Wirtschaftsmathematik (MA120 LP) (Master) > Wirtschaftsmathematik WirtschaftsmatheMA120, Version of accreditation (WS 2013/14 - SoSe 2023) > Informatik

Responsible person for this module

Further responsible persons

Prof. Dr. Stefan Brass

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Die wichtigsten Funktionen von Datenbanken-Managementsystemen erklären können und ihren Nutzen in einem Projekt abschätzen (gegenüber einer Datei-basierten Lösung). Hierzu gehört insbesondere das Transaktionskonzept.
- Allgemeine Grundbegriffe und die logischen Grundlagen von Datenbanken erklären können.
- Anfragen an existierende relationale Datenbanken in der Datenbanksprache SQL formulieren können (auch komplexe Anfragen inklusive Anfragen an Data Warehouses).
- Mit mindestens einem verbreiteten Datenbank-Managementsystem (DBMS) praktisch arbeiten können (z.B. Oracle).
- Datenbanken für gegebene (kleinere) Anwendungen entwerfen können.
- Die Zuverlässigkeit von Anwendungen bei parallelem Zugriff (Mehrbenutzerbetrieb) beurteilen können.
- Anwendung von Zugriffsrechten und Sichten zum Datenschutz einsetzen können.

Module contents

- Grundlegende Datenbank-Begriffe, Funktionen von Datenbanksystemen
- Einführung in die mathematische Logik mit Anwendungen für Datenbanken (insbesondere Anfragekalküle)
- Relationales Datenmodell, Integritätsbedingungen
- Relationale Algebra, Ausdrucksfähigkeit von Anfragesprachen
- Die Datenbanksprache SQL (Schwerpunkt der Vorlesung)
- Einführung in Datenbankentwurf (Entity-Relationship-Modell, Logischer Entwurf, Relationale Normalformen: BCNF)
- Kurze Einführung in den Speicherstrukturen und Zugriffspfaden (Indexe)
- Transaktionen, Mehrbenutzerbetrieb (Synchronisation paralleler Zugriffe)
- Datenbanksicherheit
- Einführung in die Anwendungs-Programmierung
- Einführung in Data Warehouses und Data Mining

Forms of instruction

Lecture (4 SWS)
 Course
 Exercises (2 SWS)

	Exercises (1 SWS) Course
Languages of instruction	German, English
Duration (semesters)	2 Semester Semester
Module frequency	jedes Studienjahr beginnend im Wintersemester
Module capacity	unlimited
Time of examination	
Credit points	10 CP
Share on module final degree	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.
Share of module grade on the course of study's final grade	1
Reference text	<p>das Modul wird nicht mehr angeboten, es kann durch eine der Kombinationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • `Einfuehrung in Datenbanken` und `Datenbank-Programmierung` <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • `Einfuehrung in Datenbanken` und `Websuche und Information Retrieval` <p>ersetzt werden.</p>

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
Course 1		
Course 2		
Course 3		
Course 4		
Course 5		
Final exam of module	Korrekte Bearbeitung der Hausaufgaben, wobei ein gewisser Prozentsatz der Punkte erreicht werden muss, eine weitere Präzisierung findet sich in der konkreten Modulbeschreibung, Regelmäßige und aktive Mitarbeit in den Übungen inklusive Kurzvorträgen über die Hausaufgaben und der Beantwortung von Fragen zum Umfeld der Aufgaben, In Einzelfällen (begründete Ausnahmen) kann der Modulverantwortliche eine mündliche Kurzprüfung als Alternative anbieten.	mündl./schriftl. Prüfung, mündl. Prüfung oder Klausur

Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung		4				0
Course 2	Course	Selbststudium						0
Course 3	Exercises	Theoretische/Praktische Übung mit Seminaranteil		2				0
Course 4	Exercises	Praktische Übung am Rechner		1				0
Course 5	Course	Lösen von Hausaufgaben						0
Workload by module						300		300
Total module workload								300

INF.00677.09 - Objektorientierte Programmierung

INF.00677.09

5 CP

Module label Objektorientierte Programmierung

Module code INF.00677.09

Semester of first implementation

Module used in courses of study / semesters

- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation valid from SS 2021 > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Version of accreditation (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Pflichtmodule more...
- Bioinformatik (MA120 LP) (Master) > Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation (WS 2016/17 - WS 2022/23) > Brückenmodule Informatik
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Ergänzungsbereich 4: Informatik
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Version of accreditation (WS 2021/22 - SoSe 2023) > Ergänzungsbereich 4: Informatik
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation valid from SS 2021 > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (ELF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (ELF), Version of accreditation valid from WS 2012/13 > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (ELF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (ELF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (ELF, WLF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (ELF, WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) () (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium), Version of accreditation valid from WS 2012/13 > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) () (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (WLF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (WLF), Version of accreditation valid from WS 2012/13 > Pflichtmodule
- Informatik (Gymnasium) (WLF) (Lehramt) > Informatik Inform (Gymnasium) (WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Sekundarschule) (ELF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF), Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Pflichtmodule
- Informatik (Sekundarschule) (ELF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
- Informatik (Sekundarschule) (ELF) (Lehramt) > Informatik Informatik

- (Sekundar) (ELF), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Informatik (Sekundarschule) (ELF, WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF, WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) (ELF, WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (ELF, WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) () (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar), Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) () (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) () (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) (WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (WLF), Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) (WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2012) > Pflichtmodule
 - Informatik (Sekundarschule) (WLF) (Lehramt) > Informatik Informatik (Sekundar) (WLF), Version of accreditation (WS 2007/08 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Version of accreditation (SS 2019 - SoSe 2024) > Informatik
 - International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Version of accreditation (WS 2011/12 - SS 2015) > Informatik
 - International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Version of accreditation (WS 2015/16 - WS 2018/19) > Informatik
 - Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
 - Mathematik (180 LP) (Bachelor) > Mathematik Mathematik180, Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Pflichtmodule
 - Mathematik (180 LP) (Bachelor) > Mathematik Mathematik180, Version of accreditation (WS 2013/14 - SS 2022) > Pflichtmodule
 - Mathematik mit Anwendungsfach (180 LP) (Bachelor) > Mathematik Mathematik m. Anw.fach180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2013) > Informatik
 - Physik (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik180, Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Nichtphysikalische Ergänzungsmodule
 - Physik (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Nichtphysikalische Ergänzungsmodule
 - Physik (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2019) > Nichtphysikalische Ergänzungsmodule
 - Physik und Digitale Technologien (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik u. Dig. Tech. 180, Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsmathematik (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsmathematik Wirtschaftsmathematik180, Version of accreditation valid from WS 2019/20 > Pflichtmodule

- Wirtschaftsmathematik (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsmathematik Wirtschaftsmathematik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2013) > Informatik
- Wirtschaftsmathematik (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsmathematik Wirtschaftsmathematik180, Version of accreditation (WS 2013/14 - SS 2022) > Pflichtmodule

Responsible person for this module

Further responsible persons

die Professorinnen und Professoren des Instituts für Informatik

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Die Studierenden verstehen die grundlegenden Konstrukte objektorientierter Programmiersprachen.
- Die Studierenden entwickeln ein Bewusstsein für die Langlebigkeit der grundlegenden Konzepte von Programmiersprachen.
- Die Studierenden sind in der Lage, kleinere, korrekt funktionierende Programme in einer objektorientierten Programmiersprache selbstständig zu erstellen.
- Die Studierenden sind in der Lage, Programme in einer objektorientierten Programmiersprache zu lesen und deren Bedeutung zu verstehen.
- Die Studierenden sind in der Lage, kleinere objektorientierte Programme auf ihre korrekte Funktionsweise selbstständig systematisch zu testen und ggf. festgestellte Fehler zu korrigieren.

Module contents

1. Operatoren, Variablen und Zuweisungen
2. Gültigkeitsbereiche und Blöcke
3. Basisdatentypen und Ausdrücke
4. zusammengesetzte Datentypen
5. einfache Ablaufsteuerung
6. Klassen, Attribute, Methoden
7. Vererbung und Polymorphie
8. Parametrisierte Klassen
9. Ausnahmebehandlung
10. Rekursion

Forms of instruction

Colloquium (2 SWS)
Course
Exercises (2 SWS)
Course

Languages of instruction

German, English

Duration (semesters)

1 Semester Semester

Module frequency

jedes Wintersemester

Module capacity

unlimited

Time of examination

Credit points

5 CP

Share on module final degree

Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %.

Share of module grade on the course of study's final grade

1

Examination	Exam prerequisites	Type of examination
Course 1		
Course 2		
Course 3		
Course 4		
Final exam of module	vollständige Bearbeitung des Lernmoduls, Bearbeitung von mindestens 70 % der Übungsaufgaben, erfolgreiches Testat zur Programmierung (die genauen Details werden in der ersten Vorlesung bekanntgegeben)	mündl. Prüfung oder Klausur

Exam repetition information

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Colloquium	Kolloquium: Wissensaustausch/Diskussion/Vertiefung		2				0
Course 2	Course	Selbststudium: Bearbeitung des Lernmoduls						0
Course 3	Exercises	Rechnerübung		2				0
Course 4	Course	Selbststudium						0
Workload by module						150		150
Total module workload								150

II. Wahlbereich

WIW.00671.03 - Enterprise Data Management

WIW.00671.03

5 CP

Module label	Enterprise Data Management
Module code	WIW.00671.03
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > II. Wahlbereich • Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2011) > Wahlbereich • Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich • Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Wirtschaftsinformatik (max 15 LP) • Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich • Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich • Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule • Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Wahlbereich
Responsible person for this module	
Further responsible persons	Prof. Dr. Stefan Sackmann
Prerequisites	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Studierenden können die Ziele, Aufgaben sowie die Bedeutung eines konsequenten Managements der Daten für ein Unternehmen beurteilen. Sie kennen die organisatorischen, methodischen und technischen Rahmenbedingungen sowie alternative Vorgehensweisen einer auf das unternehmensweite Datensystem bezogenen Planung und Realisierung. Sie haben insbesondere einen Überblick über Datenarchitektur, Datenintegration, Datenqualität, Datenschutz, Datensicherheit und Datenstandards. Sie kennen Ziele, Aufgaben, Vorgehen und Werkzeuge des unternehmensweiten Managements von Metadaten und des Data Warehousing. Sie besitzen Erfahrung mit der Modellierung und Implementierung von Lösungen zur Datenintegration und zum Data Warehousing sowie mit der Anwendung von Werkzeugen zur Datenanalyse und können deren Bedeutung für die Lösung betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen beurteilen.</p>
Module contents	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung, Ziele, Aufgaben und Organisation des unternehmensweiten Datenmanagements • Datenarchitektur, Datenintegration, Datenstandards, XML-basierte Standards • Metadatenmanagement • Data Warehousing (DWH)-Aufbau und -Management • DWH-Architektur, -Komponenten, -Organisationsformen und -Funktionen • Multidimensionale Datenmodellierung • Datenanalyse und -auswertung • Datenqualität, Datenschutz, Datensicherheit
Forms of instruction	<p>Lecture (2 SWS) Course (2 SWS) Course Course</p>

		Course		Course		Course			
Languages of instruction		German, English							
Duration (semesters)		1 Semester Semester							
Module frequency		jedes Sommersemester							
Module capacity		unlimited							
Time of examination									
Credit points		5 CP							
Share on module final degree		Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %; Course 6: %; Course 7: %.							
Share of module grade on the course of study's final grade		1							
Reference text		entspricht der Veranstaltung Geschäftsprozessmanagement							
Examination		Exam prerequisites				Type of examination			
Course 1									
Course 2									
Course 3									
Course 4									
Course 5									
Course 6									
Course 7									
Final exam of module		Hausarbeit, Projektarbeit, Klausur							
Exam repetition information									
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload	
Course 1	Lecture	Vorlesung		2				0	
Course 2	Course	Übung am PC unter Anleitung durch wiss. Mitarbeiter(innen)		2				0	
Course 3	Course	Selbststudium						0	
Course 4	Course	Selbststudium						0	
Course 5	Course	Erarbeitung von Übungsblättern						0	
Course 6	Course	Gruppenprojekt						0	
Course 7	Course	Klausurvorbereitung						0	
Workload by module						150		150	
Total module workload								150	

WIW.00673.06 - Internet-Ökonomie

WIW.00673.06

5 CP

Module label	Internet-Ökonomie
Module code	WIW.00673.06
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > II. Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich (30 LP) more...
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2011) > Wahlbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2011/12 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterungen (35 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation valid from SS 2021 > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Wirtschaftsinformatik (max 15 LP)
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik

- Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich A
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich B
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterung (65 LP aus den folgenden Modulen)
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Wahlbereich
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften

Responsible person for this module

Further responsible persons

Prof. Dr. Ralf Peters

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Wissen über die Besonderheiten wirtschaftlicher Interaktion im Internet
- Kenntnis formaler Modelle zur Beschreibung dieser Zusammenhänge
- Fähigkeit, eigenständig Sachverhalte aus diesem Bereich zu analysieren und Lösungskonzepte zu erarbeiten

Module contents

- digitale Produkte
- Informationssuche und -angebot
- Wettbewerbsstrategien
- Netzwerkeffekte
- Vertrauen und Anonymität
- Auktionen und elektronische Marktplätze

Forms of instruction

Lecture (2 SWS)
 Course
 Exercises (2 SWS)
 Course
 Course

WIW.00673.06

5 CP

Languages of instruction		German, English						
Duration (semesters)		1 Semester Semester						
Module frequency		jedes Wintersemester						
Module capacity		unlimited						
Time of examination								
Credit points		5 CP						
Share on module final degree		Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.						
Share of module grade on the course of study's final grade		1						
Examination			Exam prerequisites			Type of examination		
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Course 4								
Course 5								
Final exam of module						Klausur		
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung		2				0
Course 2	Course	Selbststudium						0
Course 3	Exercises	Übung		2				0
Course 4	Course	Selbststudium						0
Course 5	Course	Prüfungsvorbereitung						0
Workload by module						150		150
Total module workload								150

WIW.00674.06 - Systeme der Produktionsplanung und -steuerung (PPS)

WIW.00674.06

5 CP

Module label	Systeme der Produktionsplanung und -steuerung (PPS)
Module code	WIW.00674.06
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > II. Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich (30 LP) more...
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2011) > Wahlbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2011/12 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterungen (35 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich A
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich B
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich

- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlbereich Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2.1 Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
- Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterung (65 LP aus den folgenden Modulen)
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Wahlbereich
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften

Responsible person for this module

Further responsible persons

Prof. Dr. Rolf Rogge

Prerequisites

Skills to be acquired in this module

- Wissen über die technologischen Grundlagen der PPS-Systeme
- Kenntnisse über grundsätzlich implementierte betriebliche Funktionen in einem PPS-System und mögliche Weiterentwicklungen
- Fähigkeiten im Umgang mit einem proprietären PPS-System

Module contents

- Aufgaben, Ziele und Architektur der PPS-Systeme
- Grunddatenverwaltung (Gozintograph, Teilestammdaten, Stücklisten, Arbeitspläne, Produktvariantenspeicherung, Unternehmensdatenmodell)
- Materialwirtschaft (Bestandsführung, Nettobedarfsrechnung, Bestellmengenrechnung, Bedarfsauflösung, synthetische Verfügbarkeitsrechnung)
- Kapazitätswirtschaft (Kapazitätsangebot und -bedarf, Durchlaufterminierung, Kapazitätskonto)
- Fertigungssteuerung (Leitstandgenerationen, Kapazitätsabgleich, Auftragsfreigabe, Betriebsdatenerfassung)
- Industrie 4.0.

Forms of instruction

Lecture (2 SWS)
Course
Exercises (2 SWS)
Course
Course

Languages of instruction

German, English

Duration (semesters)

1 Semester Semester

Module frequency

jedes Wintersemester

WIW.00674.06 5 CP

Module capacity		unlimited						
Time of examination								
Credit points		5 CP						
Share on module final degree		Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.						
Share of module grade on the course of study's final grade		1						
Examination		Exam prerequisites			Type of examination			
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Course 4								
Course 5								
Final exam of module		Klausur						
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung		2				0
Course 2	Course	Selbststudium						0
Course 3	Exercises	Übung		2				0
Course 4	Course	Selbststudium						0
Course 5	Course	Prüfungsvorbereitung						0
Workload by module						150		150
Total module workload								150

WIW.00672.05 - Wissensbasierte Systeme

WIW.00672.05

5 CP

Module label	Wissensbasierte Systeme
Module code	WIW.00672.05
Semester of first implementation	
Module used in courses of study / semesters	

- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2009) > II. Wahlbereich
- Betriebswirtschaftslehre (Business Studies) (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BWL (Business Studies)180, Version of accreditation (WS 2009/10 - WS 2015/16) > Wahlbereich
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich more...
- Business Economics (180 LP) (Bachelor) > Betriebswirtschaftslehre BusinessEconomics180, Version of accreditation (WS 2007/08 - SS 2011) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftsinformatik (Fundamentals Business Information Systems) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik60, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Wahlbereich
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterungen (35 LP)
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen Wirtschaftswissenschaften (Fundamental Economics and Management) (60 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss60, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wirtschaftswissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation valid from SS 2021 > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2012) > Wirtschaftsinformatik (max 15 LP)
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Version of accreditation (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Wirtschaftsinformatik
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
- Kernfach Wirtschaftsinformatik (Core Subject Business Information Systems) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik120, Version of accreditation (WS 2008/09 - SS 2010) > Pflichtmodule
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) >

- Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > II. Wahlbereich
 - Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsinformatik (Business Information Systems) (180 LP) (Bachelor) > Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsinformatik180, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Pflichtmodule
 - Wirtschaftsmathematik (MA120 LP) (Master) > Wirtschaftsmathematik WirtschaftsmatheMA120, Version of accreditation (WS 2013/14 - SoSe 2023) > Wirtschaftswissenschaften
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtbereich II: Erweiterung (65 LP aus den folgenden Modulen)
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation valid from WS 2020/21 > 2. Erweiterungen
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2006/07 - SS 2008) > Wahlbereich
 - Wirtschaftswissenschaften (Economics and Management) (120 LP) (Bachelor) > Wirtschaftswissenschaften Wirtschaftswiss120, Version of accreditation (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Schwerpunktinteresse Betriebswirtschaftslehre oder Wirtschaftsinformatik

Responsible person for this module
Further responsible persons

Prof. Dr. Taieb Mellouli

Prerequisites
Skills to be acquired in this module

- Fähigkeit zur Erfassung und Strukturierung von menschlichem Wissen und Erlernen grundlegender Möglichkeiten zur Formalisierung des gewonnenen Wissens in computergeeigneten Repräsentationsformen
- Grundlegende Kenntnisse über die Arbeitsweisen von ausgewählten Methoden der Wissensverarbeitung und der KI-Suche sowie über die Einschätzung der Eignung einzelner Methoden für unterschiedliche Problemklassen und Repräsentationsformalismen
- Anwendung ausgewählter Methoden der Wissensrepräsentation und -verarbeitung auf konkrete praktische Aufgabenstellungen
- Auseinandersetzung mit Problemen beim Umgang mit unsicherem und inkonsistentem Wissen und Vermittlung von ausgewählten Techniken zur Behandlung solchen Wissens

Module contents

- Übersicht Wissensbasierte Systeme: Konzepte Wissen mit Abgrenzung zu Daten und Informationen, Wissensverarbeitung mit Abgrenzung zu Wissensmanagement und zu prozeduraler Datenverarbeitung, Problemtypen und Anwendungsbereiche, insbesondere Klassifikation, Diagnose, Konstruktion, Konfiguration, Methodenspektrum wissensverarbeitender Systeme, Regeln und Constraints zur Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Experten- und wissensbasierte Systeme und ihre Komponenten, Wissenserwerb (Lernen/Erfassen) und -verarbeitung (Anwenden/Inferenz), Deduktion vs. Induktion, Einführung Regelbasierter Systeme, Regelverkettung, Klassifikation von Regeln, Umgang mit unsicherem Wissen, Einführung rationaler und wissensbasierter Agenten als Wissensnutzer
- Wissensrepräsentation: Vorstellung des Prozesses der Wissensrepräsentation und deren Bestandteile, Einführung in die Logik, Syntax und Semantik von Aussagen- und Prädikatenlogik, Konjunktive Normalform, Horn-Strukturen, Inferenz und Herleitung, regel- und

constraint-basierte Wissensdarstellung, Constraint-Netze, Zusammenhang zwischen Regeln und Constraints, semantische Netze zur Repräsentation von Wissen, Erweiterung von semantischen Netzen um die Konzepte von Taxonomien und Ontologien, Beschreibungs-logiken zur Semantikdefinition von Wissensnetzen

- Inferenzverfahren: Schlussfolgerungen in der Logik, Regelverkettungsstrategien, UND/ODER-Bäume, Schließen unter Unsicherheit, Wahrscheinlichkeiten zur Darstellung von unsicherem Wissen, Bedingte Wahrscheinlichkeiten zur Abbildung von unsicheren Regeln, Satz von Bayes, Schlussfolgern in Bayes-Netzen, Regeln mit Sicherheitsfaktoren, Problem inkonsistenter Schlüsse/Argumentationen und komplexe Sicherheitsfaktoren
- Suchen und Planen: KI-Suche, Zustände, Aktionen als Zustandsübergänge, Aktionen als Regeln, Aktionsfolge als regelkonformer Weg vs. (Konstruktions-)Plan, uninformierte vs. informierte Suche: Tiefen- und Breitensuche und ihre Verbesserung, A*-Verfahren, Constraint Satisfaction Probleme (CSP), Suchstrategien und effiziente Techniken für CSPs
- Lernen von Wissen: Lernen von Entscheidungsbäumen und von Assoziationsregeln im Rahmen des maschinellen Lernens und des Data Mining

Forms of instruction	Lecture (2 SWS) Course (2 SWS) Course Course							
Languages of instruction	German, English							
Duration (semesters)	1 Semester Semester							
Module frequency	jedes Sommersemester							
Module capacity	unlimited							
Time of examination								
Credit points	5 CP							
Share on module final degree	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %.							
Share of module grade on the course of study's final grade	1							
Examination	Exam prerequisites				Type of examination			
Course 1								
Course 2								
Course 3								
Course 4								
Final exam of module	Klausur							
Exam repetition information								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
Course 1	Lecture	Vorlesung	2					0
Course 2	Course	Übung am PC unter Anleitung durch wiss. Mitarbeiter(innen)	2					0
Course 3	Course	Selbststudium						0
Course 4	Course	Prüfungsvorbereitung						0
Workload by module							150	150
Total module workload								150

