

Gültig für 2022.HS

Modulbezeichnung: Business Intelligence	
Modulkürzel	w.BA.XX.2BusI-WIN.XX
Beschreibung des Moduls	Die Studierenden lernen die IT-gestützte Bereitstellung, Analyse und Aufbereitung von Unternehmensinformationen kennen. Bei diesem neu gewonnen Wissen soll es sich um relevantes, handlungsorientiertes Wissen handeln, welches Managemententscheidungen zur Steuerung des Unternehmens unterstützt. Die Studierenden gewinnen in der Grossklasse ein theoretisches Verständnis über das Themenfeld Business Intelligence (BI). Hierzu gehören die wichtigsten Modelle, Methoden, Fachbegriffe und Technologien des Anwendungsfeldes Business Intelligence. Des Weiteren sind die Studierenden nach der erfolgreichen Durchführung des Moduls in der Lage, unterschiedliche Business Intelligence Ansätze, Architekturen und Methoden zu vergleichen und kontextabhängig einzusetzen und zu bewerten und können moderne Ansätze des BI beurteilen und kennen die wesentlichen Konzepte innovativer BI Lösungen. In der Kleinklasse geht es darum, dass die Studenten aus dem Blickwinkel von Unternehmen und einzelner Fachbereiche (z.B. Controlling, Marketing) das Thema BI kennenlernen und dass sie lernen mit ausgewählten Tools umzugehen, um Multidimensionale Datenbanken aufzubauen und um Daten zielgerichtet zu analysieren. Hierbei wenden sie die Theorie an und setzen die Erkenntnisse auf Basis einer Business Intelligence Software in die Praxis um.
Studiengang und Vertiefungsrichtung	Wirtschaftsinformatik
Rechtliche Grundlagen	Studienordnung BSc vom 29.01.2009, Anhang zur Studienordnung für die Bachelorstudiengänge Betriebsökonomie, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsrecht und Angewandtes Recht, erstmals beschlossen am 12.05.2009
Modulkategorie	Modultyp: Pflichtmodul
	Studienabschnitt: Hauptstudium
ECTS	6
Verantwortliche OE	W Institut für Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortung	Christian Hitz (hitz)
Modulverantwortung Stellvertretung	Mario Gellrich (gell)
Spezifische Vorkenntnisse	Betriebswirtschaftliches Grundwissen, Informatikgrundwissen, Grundkenntnisse über Datenbanken und Datenmodellierung, Grundkenntnisse über betriebliche Standardsoftware (insb. ERP Systeme).
Beitrag des Moduls für Learning Goals des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	<ul style="list-style-type: none"> § Fachkompetenz § Methodenkompetenz § Sozialkompetenz § Selbstkompetenz
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs	<p>Fachkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren <p>Methodenkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> § Problemlösung & Kritisches Denken § Wissenschaftliche Methoden § Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren § Nutzung von Informationen § Kreativität & Innovation <p>Sozialkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> § Schriftliche Kommunikation § Mündliche Kommunikation § Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten § Interkulturalität & Perspektivenübernahme <p>Selbstkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> § Selbstmanagement & Selbstreflexion § Ethische & Soziale Verantwortung § Lernen & Veränderung
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> § können wichtige Fachbegriffe im Bereich der Informationssysteme und Informationstechnologien im Bereich BI wider geben. § können Beziehung zwischen verschiedenen Fachbegriffen erklären. § können konkrete betriebswirtschaftliche Fragestellungen anhand der vermittelten Wissensstruktur analysieren.

	<ul style="list-style-type: none"> § können verschiedene Business Intelligence Werkzeuge in den Übungen praktisch anwenden. § konkrete Lösungskonzepte für unternehmerische Fragestellungen erarbeiten. § können Lösungen für spezifische Fragestellungen anhand der gelernten Kriterien beurteilen. § können Vor- und Nachteilen von BI-Systemen für die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen abwägen. § können erworbenes Wissen präsentieren und in Diskussionen vertreten. § sind bereit, sich vertieft mit ausgewählten Business Intelligence Ansätzen zu beschäftigen. § verschiedene Sichtweisen zur Beurteilung von Lösungsansätzen und Problemstellungen einnehmen. 		
Inhalte des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> § Einsatz von Informationssystemen in den verschiedenen Managementebenen des Unternehmens § Abgrenzung transaktionaler und analytischer Informationssysteme § Architektur und Komponenten von BI-Systemen § Prozesse im Data Warehouse § Datenmodellierung von relationalen, multidimensionalen und hybriden Modellen § OLAP-Methoden § Reporting § Datenkategorien zur Datenanalyse § Grundlegende Methoden des Data Mining § praktische Handhabung von IT-basierte Systeme zur Entscheidungsunterstützung § Innovationen im BI-Umfeld § Management von BI Projekten (BI Life-Cycle) § Organisationsformen des Business Intelligence § Business Intelligence Strategie und Governance § Integration von Geschäfts-IT und -BI Strategie 		
Verknüpfung zu anderen Modulen	-		
Unterrichtsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> § Lehrvortrag § Lehrgespräch § Anwendungsaufgaben § Übungen § Literaturstudium 	Eingesetzte Sozialformen: Einzelarbeit	
Digitale Lernressourcen	<ul style="list-style-type: none"> § Reader § Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen) § (Multiple-Choice)-Tests 		
Unterrichtsgliederung	Kontaktstudium	Begleitetes Selbststudium	Autonomes Selbststudium
	Grossklasse	22 h	34 h
	Kleinklasse	22 h	34 h
	Gruppenunterricht	-	-
	Praktikum	-	-
	Seminar	-	-
	Total	44 h	68 h
Leistungsnachweise			
	Modulendprüfung	Form	Dauer (Min.)
	Schriftliche Prüfung	closed book	60
	Hilfsmittel	kein Taschenrechner	
	Andere	Bewertung	Dauer (Min.)
	Data Science Projekt (Pass ist Voraussetzung für die Prüfungszulassung)	Pass/Fail	-
	Kleinklassen Leistungsnachweise (Pass, 6 von 6 sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung)	Pass/Fail	-
	Schriftliche Arbeit	Pass/Fail	-
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Zwingende Präsenzzeit: Keine Präsenzverpflichtungen werden separat kommuniziert		
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch		
Pflichtliteratur	<ul style="list-style-type: none"> § Kemper, H., Baars, H. & Mehanna, W. (2010). Business Intelligence - Grundlagen und praktische Anwendungen : Eine Einführung in die IT-basierte Managementunterstützung. 3., überarb. und erw. Aufl. ed Auflage. Wiesbaden: Vieweg Teubner in GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8348-0719-9. § Gluchowski, P. & Chamoni, P. (2016). Analytische Informationssysteme : Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen. 5., vollst. überarb. Aufl. 2016 ed Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer. ISBN 978-3-662-47763-2. 		

Ergänzende Literatur	<p>§ Kotu, V. & Deshpande, B. (2015). Predictive analytics and data mining : Concepts and practice with RapidMiner. Waltham: Morgan Kaufmann. ISBN 978-0-12-801460-8.</p> <p>§ Aggarwal, C. (2018). Machine Learning for Text. Cham: Springer International Publishing. ISBN 978-3-319-73530-6.</p> <p>§ Aggarwal, C. (2015). Data mining : The textbook. Cham: Springer International Publishing. ISBN 978-3-319-14141-1.</p>
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • In der Modulendprüfung werden ca. 70% Inhalte aus der Grossklasse und 30% Inhalte aus der Kleinklasse abgefragt. • Schriftliche Arbeit: Jeder Student erarbeitet ein individuelles Projekt welches mit pass/failed bewertet wird. • Das Bestehen der Projektarbeit ist Voraussetzung für die Zulassung zur Modulendprüfung.