



Fakultät Wirtschaftswissenschaften

Modulhandbuch
Sommer 2024

Bachelorstudiengang
Business Analytics
(Bachelor of Science)
SPO 33

Inhaltsverzeichnis

Module / Lehrveranstaltung

Grundstudium:

42001	Modul	Wissenschaftliches Arbeiten 1	4
42002	Modul	ABWL	7
42003	Modul	Mathematik	10
42004	Modul	Technische Grundlagen der Business Analytics	13
42005	Modul	Englisch 1	16
42006	Modul	Projektmanagement	19
42007	Modul	Grundlagen des Rechts	22
42008	Modul	Datenschutzaspekte der Business Analytics	25
42009	Modul	Datenbanken	27
42010	Modul	Statistik und OR	30
42011	Modul	Englisch 2	33
42012	Modul	Sprachkonzepte für Business Analytics 1	37
42013	Modul	Wissenschaftliches Arbeiten 2	40
42014	Modul	Controlling und Business Intelligence	43
42015	Modul	Finanzierung und Investition	46
42016	Modul	Statistik 2 und R-Anwendungen	49
42017	Modul	Accounting	52
42018	Modul	Sprachkonzepte für Business Analytics 2	55

Hauptstudium:


42901	Modul	Digitale Wertschöpfungsketten	57
42902	Modul	Marketing und CRM	60
42903	Modul	Sicherheitsaspekte der Business Analytics	63
42904	Modul	Unternehmensführung	66
42905	Modul	Web-Entwicklung	69
42906	Modul	Data Analytics	71
42500	Modul	Praktikum	74
42801	Modul	Wahlfach 1	76
42802	Modul	Wahlfach 2	78
42803	Modul	Wahlfach 3	80
42804	Modul	Wahlfach 4	82
42805	Modul	Wahlfach 5	84
42806	Modul	Wahlfach 6	86
42807	Modul	Internationales Modul	88
42907	Modul	Machine Learning und Deep Learning	90
42908	Modul	Technologien und Tools für Data Science	93
42909	Modul	Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten	96
42999	Modul	Studium Generale	99
42910	Modul	Bachelorarbeit	101

Wahlfächer im Sommer 2024:

Im Wintersemester werden keine Wahlfächer des Studiengangs BAN angeboten. Sie können im Studiengang Informatik das Fach „IT-Management“ bei Heiko Rössel belegen oder bis zu 10 CP fachfremde Fächer (aus anderen Studiengängen) bzw. eine Fremdsprache am Sprachenzentrum der HS Aalen belegen.

Hinweis:

Zusätzlich zu den Wahlfächern des Studiengangs BAN können Sie Vorlesungen aus dem Studiengang WI als Wahlfächer belegen, die sich nicht mit BAN überschneiden. Aus anderen Studiengängen, z.B. der Informatik oder Digital Health Management können Sie weiterhin bis zu 10 CP an Modulen als Wahlfächer belegen. Bitte sprechen Sie hierzu vorab mit dem Studiengangskoordinator, der Studiengangskoordinatorin Ihres Studiengangs, um eine Eignung prüfen zu lassen. Fragen Sie auch vorab bei dem Dozenten/der Dozentin des anderen Studiengangs, ob noch ein Platz in der Veranstaltung vorhanden ist, bzw. ob Sie die Veranstaltung besuchen dürfen.

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Wissenschaftliches Arbeiten 1				Modul-Nr : 42001	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	1	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM – Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				

<u>Lernziele / Kompetenzen</u>
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):</p> <p>Die Studierenden können durch ihre aktive Vorlesungsteilnahme und das ergänzende Selbststudium wissenschaftliche Texte selbständig recherchieren, verstehen und analysieren. Sie sind zudem eigenständig in der Lage, wissenschaftlich relevante Problemstellungen zu formulieren. Darüber hinaus können die Studierenden das in der Vorlesung vermittelte Grundlagenwissen zum wissenschaftlichen Arbeiten in Form der selbständigen Erstellung eines themenspezifischen Literaturüberblicks anwenden. Schließlich können die Studierenden empirische und gestaltungsorientierte Untersuchungsansätze als grundlegende wissenschaftliche Ansätze der Business Analytics als Teilgebiet der Wirtschaftsinformatik unterscheiden.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):</p> <p>Durch die Anfertigung einer eigenen wissenschaftlichen Ausarbeitung erproben die Studierenden das in der Veranstaltung theoretisch erlernte Fachwissen, ihre Ausarbeitung zeitlich und organisatorisch selbständig zu planen und durchzuführen. Die Studierenden können in Zusammenarbeit untereinander wissenschaftlich relevante Problemstellungen in der Gruppe formulieren, vorstellen und andere Vorschläge konstruktiv kritisieren.</p>

Dadurch erproben die Studierenden, sich und andere Kommilitonen zu motivieren und verbessern ihre Kommunikations-, Kritik-, Konflikt- und Teamfähigkeit.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden sind in der Lage, die problemspezifisch adäquaten wissenschaftlichen Methoden der Wirtschaftsinformatik/Business Analytics-Forschung zu identifizieren und für den Fall der systematischen Literaturrecherche auch anzuwenden. Sie sind darüber hinaus in der Lage, gezielt wissenschaftlich relevante Literatur zu recherchieren, zu analysieren einen themenspezifischen aktuellen Forschungsstand zu replizieren.

Lehrinhalte

- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten
- Strukturierung wissenschaftlicher Arbeiten
- Formulierung einer wissenschaftlich relevanten Problemstellung
- Formale Anforderungen wissenschaftlicher Arbeiten
- Methodische Ansätze der Wirtschaftsinformatikforschung und der Business Analytics
- Methodik der systematischen Literaturrecherche


Zugangsvoraussetzung	Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:
-----------------------------	---

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42101	Wissenschaftliches Arbeiten 1	Prof. Dr. Marc Fernandes	V,Ü	4	5	1	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Zugelassene Hilfsmittel		Keine					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Bortz/Döring (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Springer. Hevner et al. (2004): Design Science in Information Systems Research, MIS Quarterly 28(1):75-105

	<p>vom Brocke et al. (2015): Standing on the Shoulders of Giants: Challenges and Recommendations of Literature Search in Information Systems Research. Communications of the Association for Information Systems 37(1): Article 9.</p> <p>Wilde/Hess (2007): Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik – Eine empirische Untersuchung. Wirtschaftsinformatik 49(4):280-287</p>
Zusammensetzung der Endnote	Benotung der abgegebenen Ausarbeitungen (50 %) und der Präsentationen (50 %)
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		ABWL				Modul-Nr : 42002	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	1	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM – Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):</p> <p>Die Studierenden können anhand der vermittelten Inhalte aus der Lehrveranstaltung betriebswirtschaftliche Grundbegriffe und Lebenssachverhalte auf Basis des ökonomischen Prinzips betriebswirtschaftlich zuordnen. Des Weiteren ist den Studierenden der betriebliche Leistungsprozess bekannt (Beschaffung, Produktion, Absatz). Sie kennen ferner Grundlagenwissen im Bereich des externen und internen Rechnungswesens und können damit die Theorie der Unternehmung einordnen. Weiterhin können die Studierenden Grundkenntnisse der statischen und dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung skizzieren. Schließlich werden Sie in die Lage versetzt verschiedene Ansätze der Organisationslehre zu beschreiben und verfügen über das Wissen grundlegender Personalaufgaben und –funktionen.</p> <p>Die Studierenden sind fähig, das vermittelte Grundlagen- und Überblickwissen im Bereich der Betriebswirtschaftslehre anzuwenden, um mit Personen aus typischen Berufsbildern der Business Analytics mit kaufmännischen Bereichen, beispielsweise dem Controlling, erfolgreich zusammenarbeiten zu können.</p>							

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden können Entscheidungssituationen bei Sicherheit, Unsicherheit und Risiko voneinander abgrenzen, einschätzen und Empfehlungen aussprechen. Sie sind in der Lage einfache betriebswirtschaftliche sinnvolle Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen zu treffen und diese quantitativ zu untermauern. Ein Instrument für solche mehrperiodigen Entscheidungsverfahren ist die Vermögensendwertmethode. Des Weiteren haben die Studierenden die Fähigkeit Vor- und Nachteile verschiedener Kostenrechnungssysteme anhand konkreter Fälle aufzuzeigen. Zudem sind Sie in der Lage den Jahresabschluss und seine Bestandteile in einfacher Weise zu erläutern. Die Studierenden können das Ineinandergreifen und die Interdependenzen betrieblicher Leistungsprozesse erkennen und darauf aufbauend Folgen unternehmerischen Handelns aus verschiedenen Perspektiven konstruieren (Finanzierung, Personal, Absatz, Organisation).

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen wesentliche quantitative Methoden (sofern nicht in 74010 Statistik und OR enthalten), um entscheidungsrelevante Kennzahlen (bspw. Kapital, optimale Bestellmenge) berechnen und interpretieren zu können.

Lehrinhalte

- Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre
- Grundlagen betrieblicher Entscheidungen
- Konstitutive betriebliche Entscheidungen
- Betriebliche Leistungsprozesse
- Finanzwesen
- Rechnungswesen
- Betriebliche Führung

Zugangsvoraussetzung


Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42102	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre		N.N.	V,Ü	4	5	1	PLK 90 Min
	Teilmodytyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					

	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Zugelassene Hilfsmittel		Nicht programmier/grafikfähiger Taschenrechner (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)		

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	- Wöhe: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, aktuelle Auflage - Neus: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 9. Auflage, Tübingen 2015 - Raffee, H.: Grundprobleme der Betriebswirtschaft, 9. Auflage, Stuttgart 1995 - Peter/Graser: begleitendes Vorlesungsskript mit Aufgabensammlung
Zusammensetzung der Endnote	Note der Modulprüfung
Bemerkungen / Sonstiges	Ringvorlesung mit Studiengang IBW und WI
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Mathematik				Modul-Nr : 42003	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	1	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM – Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):</p> <p>Die Studierenden können die mathematischen Grundlagen der Business Analytics auf beispielhafte Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung aufgefrischten und vermittelten Formeln einsetzen, um die Aufgaben zu lösen. Dabei können die Studierenden, die in der Vorlesung erlernte boolesche Algebra einsetzen, um komplexe logische Ausdrücke zu interpretieren. Die Studierenden können mit Hilfe der in der Vorlesung erlernten Differentialrechnung, Ableitungen berechnen und Extremwertaufgaben lösen. Durch das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich Linearer Gleichungssysteme, können die Studierenden lineare Gleichungssysteme erstellen und dessen Lösung berechnen und interpretieren.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten mathematischen Grundlagenverfahren auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Business Analytics-Studiums anzuwenden.</p>							

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen die Lösung mathematischer Probleme ohne Zuhilfenahme von CAS-Rechnern.

Lehrinhalte

- Elementare und lineare Algebra
- Grundlagen Boolesche Algebra und Prädikatenlogik
- Lineare Gleichungssysteme
- Vektor- und Matrizenrechnung

Finanzmathematik

- Folgen und Reihen
- Angewandte Finanzmathematik

Analysis

- Funktionen, Differentialrechnung mit einer Variablen
- Funktionen, Differentialrechnung mit mehreren Variablen
- Grundzüge der Integralrechnung


Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42103	Mathematik für Business Analytics		Prof. Dr. Holger Wengert	V,Ü	4	5	1	PLK 90 Min
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik					
Zugelassene Hilfsmittel			Taschenrechner nicht programmierbar (Modell wie vom Dozenten vorgegeben)					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Note der Modulprüfung
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Technische Grundlagen der Business Analytics				Modul-Nr : 42004	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Wintersemester	1	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können Geschäftsprozesse mit Hilfe der Modellierungssprachen Business Process Modelling Notation und der ereignisgesteuerten Prozessketten modellieren, indem sie die in der Lehrveranstaltung vermittelten Grundlagen der Geschäftsprozessmodellierung anwenden. Des Weiteren können die Studierenden die Geschäftsprozesse auf IT Systeme zu übertragen. Die Studierenden können dabei den Aufbau von Informationssystemen und die Zusammenhänge zwischen Daten, Funktionen und Prozessen erklären und beschreiben. Die Studierenden können durch ausgewählte Methoden Geschäftsprozesse verbessern und analysieren. Darüber hinaus sind sie in der Lage, ihr Wissen im Bereich der Datenmodellierung einzusetzen, um bei einer entsprechenden Aufgabenstellung ein Entity-Relationship-Modell zu erstellen. Weiterhin sind die Studierenden in der Lage, Daten mittels SQL aus relationalen Datenbanken abzufragen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, das Wissen aus der Vorlesung zu nutzen, um Optimierungen an Unternehmensprozessen durchzuführen. Des Weiteren sind sie in der Lage, die erlernten Modellierungssprachen auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums und im Beruf anzuwenden. Dabei unterstützen die

Kenntnisse über Daten, Funktionen und Geschäftsprozesse und deren Modellierung die Studierenden bei der Kommunikation mit anderen Fachbereichen, wie z.B. Programmierern oder auch den ökonomischen Fachabteilungen. Die Studierenden werden durch die Vorlesung in die Lage versetzt an der Schnittstelle zwischen IT und BWL zu arbeiten und zwischen den Bereichen zu vermitteln.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen Methoden des Daten- und Geschäftsprozessmanagements, insbesondere die zur Modellierung von Daten (ERM) und Geschäftsprozessen (EPK, BPMN).

Lehrinhalte

- Begriffe und Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und der Business Analytics
- Netztopologien
- Rechnernetze
- Datenorganisation
- DB und DBMS
- Datenmodellierung (ERM und Überführung in Relationen)
- Relationale Anfragen (SQL)
- Prozesse und Geschäftsprozessmodellierung (ARIS, EPK, BPMN)
- Datenaustausch und Austauschformate
- Arbeiten mit semistrukturierten Daten (XML, XPath)
- Grundlagen der agilen Softwareentwicklung


Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42104	Technische Grundlagen der Business Analytics		Marc Ebert	V,Ü	4	5	1	PLK 90 Min
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik B. A. Internationale BWL B. A. BWL für KMU					
Zugelassene Hilfsmittel			keine					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Lernbegleitende Literatur: - Leihmeister, Jan Marco: Einführung in die Wirtschaftsinformatik; Springer Gabler; In aktueller Auflage. Weiterführende Literatur: - Krcmar, Helmut: Informationsmanagement; Springer Gabler; In aktueller Auflage.
Zusammensetzung der Endnote	Note der Modulprüfung
Bemerkungen / Sonstiges	Ringvorlesung: Wird ebenfalls für die Studiengänge Wirtschaftsinformatik, Internationale BWL und Betriebswirtschaftslehre für KMU angeboten.
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Englisch 1				Modul-Nr : 42005	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	1	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können die Gepflogenheiten im englischsprachigen Geschäftsverkehr auf vergleichbare Sachverhalte anwenden, in dem Sie das in der Lehrveranstaltung kennengelernte Wissen in Word und Schrift im englischsprachigen Geschäftsverkehr einsetzen. Die Studierenden können das in der Vorlesung gelernte Wissen einsetzen, um Texte vom Englischen ins Deutsche und umgekehrt zu transferieren. Darüber hinaus können die Studierenden englischsprachige Geschäftsbriefe und Lebensläufe anfertigen. Die Studierenden erwerben grundlegende fremdsprachliche Fertigkeiten (Leseverstehen, Hörverstehen, Schreiben, Sprechfertigkeit) für eine kompetente Sprachverwendung, aufbauend auf einer allgemesprachlichen Kompetenz (mit fachspezifischem Schwerpunkt Business English) auf dem Niveau B2 GER .

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden kennen die wichtigsten Business-Situationen und können in diesen Situationen sicher und angemessen sowohl schriftlich als auch mündlich auf Englisch kommunizieren. Die Studierenden können sich mündlich in den bearbeiteten Themenbereichen problemlos und fließend verständigen. Hierzu beherrschen sie die notwendigen Redewendungen und können sie sicher und flüssig verwenden.

Die Studierenden sind in der Lage, die kennengelernten Gepflogenheiten zu nutzen, um ausländische Geschäftspartner zu respektieren

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden werden befähigt, in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen die Zielsprache selbstständig und kompetent anzuwenden.

Die Studierenden können in Gruppen zusammenarbeiten und auch einzeln die Ergebnisse der Gruppenarbeit präsentieren.

Die Studierenden sind sich bewusst, dass eine erfolgreiche Kommunikation mit Individuen und Gruppen immer auch vor dem Hintergrund ihres jeweiligen kulturellen Hintergrunds erfolgen muss (interkulturelle Kompetenz).

Lehrinhalte

- Auszugsweise Erarbeitung führender englischsprachiger Fachliteratur unter Berücksichtigung unterschiedlicher Teilbereiche der Wirtschaft
- Erarbeitung und Besprechung aktueller englischsprachiger Presseartikel, insbesondere aus dem Wirtschaftsbereich
- Anwendung und Erweiterung von Idiomatik und Fachlexik
- Kontextgerechter Gebrauch grammatikalischer Ausdrucksformen
- Detailliertes Verstehen wirtschaftsbezogener Hörtexte; mündliche und schriftliche Stellungnahmen zu entsprechenden Audio- und Videomaterialien
- Verfassen und korrekt formulieren kürzerer, fachrelevanter Texte (*Emails, Business Proposals*, usw.)
- Applications (phone calls, CVs, job interviews)
- Durchführung von Recherchen zu wirtschaftsbezogenen Diskussionsthemen
- Language learning strategies


Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42105	Englisch 1		Maria Luisa Ribeiro Knobelspies	V,Ü	4	5	1	PLK 90 Min + PLR
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik					
Zugelassene Hilfsmittel			werden in der Vorlesung bekannt gegeben					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	J.D. Gallagher , German - English Translation: Texts on Politics and Economics (München/Wien: Oldenbourg)
Zusammensetzung der Endnote	70% schriftlich (Klausur) und 30% mündlich (Präsentation/Referat)
Bemerkungen / Sonstiges	Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an einer mündlichen Präsentation/Referat
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Manfred Rössle	

Modul-Name		Projektmanagement				Modul-Nr : 42006	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	1	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS – Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Studierenden können die grundlegenden Fähigkeiten des Projektmanagements einsetzen, um als Projektleiter in der Einstiegsrolle für einfache Projekte in beliebigen Fachbereichen, aber auch speziell im Bereich Business Analytics zu arbeiten. Die Studierenden können anhand des in der Vorlesung vermittelten und vertieften Wissens zum systemischen Umgang mit Projekt-Anforderungen, Projekt-Rahmenbedingungen, Projekt-Definitionen, Projekt-Organisationen sowie der Projekt-Dimensionen als auch dem „magischen Dreieck“, zur Realisierung des Projektes ganzheitliche Lösungen entwickeln und modellieren und zum Schluss die Abschlussphase des Projektes diskutieren. Neben diesen Themen können die Studierenden ein effektives und effizientes Projektmanagement, das eine wesentliche Erfolgsvoraussetzung für allgemeine Projekte und im speziellen die BAN-Projekte darstellt, verstehen.							

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage projektspezifische Problemstellungen zu erkennen und zu bewerten. Des Weiteren lernen die Studierenden Herangehensweisen zur Konflikt-Identifizierung, -Diskussion, -Lösung. Durch die Arbeit in Teams lernen die Studierenden Führungsmethoden und deren Auswirkungen/Möglichkeiten kennen. Die Studierenden sind in der Lage, gruppenspezifische Prozesse zu erkennen und den Umgang mit sozialen Kompetenzen und Möglichkeiten anzuwenden (Umgang mit Menschen interdisziplinärer, internationaler Kultur/Herkunft).

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden sind in der Lage Anforderungen und Rahmenbedingungen von Vorhaben/Projekten zu identifizieren und anhand erlernter Methoden/Techniken aufzubereiten. Insbesondere zur Initialisierung, Definition, Steuerung und dem Abschluss von Vorhaben/Projekten.

Lehrinhalte

Vermitteln des Projekt Management (PM) Basiswissens auf der Grundlage der Kompetenzbaseline ICB3.0 und NCB3.0 (International/National Competence Baseline) sowie übergehend in die aktuelle Kompetenz Baseline ICB4.0 der IPMA/GPM (International Project Management Association/Gesellschaft für Projekt Management) mit der Option das Basiszertifikat der IPMA/GPM (nach der ICB4.0) in einer separaten Prüfung zu erlangen. Dies gliedert sich aufbauend von den Grundlagen des PM, der normativen Begrifflichkeiten der ISO21500, DIN 69901 ffg. und der DIN 10006, dem Taschenbuch 472, weiter mit den Kompetenzfeldern:

Gemäß ICB3.0: (IPMA3.0, PM3)

- Technische Kompetenz (Schwerpunkt: Wissen);
- Verhaltens Kompetenz (Kennen);
- Kontext Kompetenz (Kennen)

Gemäß ICB4.0: (IPMA4.0, PM4)

- Practice (Technische Kompetenzen)
- Perspective (Kontext Kompetenzen)
- People (Persönliche- und Soziale Kompetenzen)

Desweiteren werden die gängigen PM-Standards kurz angerissen und Vergleich angestellt (u.a. PMI®-PMBok, APM®, spm®, PRINCE2) sowie weitere betroffene Normen wie u.a. DIN31000 Risiko Management, ISO14000ffg. Umweltnormen, REACH, RoHS, Compliance Themen.

Die Studierenden durchlaufen ein Programm gegliedert in Vorlesungseinheiten, praktischen Beispielen, Team-Übungen, Projektsimulation (2-tägiges Projekt Management Planspiel) sowie wiederkehrender Lessons Learned und Feedback Runden.

Zugangsvoraussetzung


Vorbereitung Teilnahme Modul: -
Modul: -
Prüfung: Teilnahme an der Projektsimulation (2-tägiges Projekt)

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42106	Projektmanagement	Dipl. Ing. (FH) Joachim Barsch PMP, IPMA-L-C	V, P	4	5	1	PLK 90

	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
	PM - Pflichtveranstaltung	GS – Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B.Sc. Wirtschaftsinformatik	
Zugelassene Hilfsmittel		Es sind keine Hilfsmittel zur Prüfung und zur Erlangung des IPMA/GPM Basiszertifikates zugelassen		

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	„Projekt Management Überlebenspaket“ auf Basis IPMA/GPM ICB3.0, NCB3.0 ISBN: 978-3-86386-900-7 (Optional: e-book ISBN 978-3-86460-136-1) „Projekt Management Überlebenspaket 4.x“ auf Basis IPMA/GPM ICB4.0, PM4
Zusammensetzung der Endnote	Optional Referat: begrenzte Anzahl in Abstimmung mit dem Dozenten (gesonderte Bewertung in Verbindung mit der Klausur) Prüfungsklausur: schriftlich für alle
Bemerkungen / Sonstiges	Die Vorlesung folgt dem „Leitfaden für die Zertifizierung – Basiszertifikat im Projekt Management (GPM, PM-Zert) – ZB01_Leitfaden / 03 / 15.04.2019 Es besteht die Möglichkeit, optional das Basiszertifikat der GPM zu erwerben. IPMA/GPM Basiszertifikat Mindestteilnehmer Prüfung Basiszertifikat - 8 Personen Mindestteilnehmer Projekt Management Simulation - 12 Personen
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Grundlagen des Rechts				Modul-Nr : 42007	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	2	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können die wesentlichen rechtlichen Grundlagen der Wirtschaftsinformatik auf beispielhafte Fälle anwenden, indem sie die in der Vorlesung kennengelernten Strukturen und Paragraphen richtig anwenden und interpretieren. Sie kennen die wesentlichen Rechtsnormen im Wirtschaftsprivat- und IT-Recht und sind in der Lage diese je nach Rechtsfrage auszuwählen und einzusetzen. Im IT-Recht sind den Studierenden die nationalen und europäischen Rechtsgrundlagen zu Themen wie Vertragsschluss, Datenschutz und Schutz des geistigen Eigentums bekannt. Auf dieser Basis und mit dem weiteren, in der Vorlesung vermittelten Wissen können sie Fragestellungen aus dem IT-Vertragsrecht, dem Urheberrecht und dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht diskutieren und lösen. Die Studierenden können den bei der Software-Entwicklung, dem online-Handel, dem Aufbau und Betreiben von Webseiten und der Interaktion in Sozialen Medien auftauchenden Problemen rechtssicher begegnen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Durch das Bilden von Lerngruppen und Diskussionsforen wird die Sozialkompetenz gestärkt und die Studierenden sind in der Lage ihr Wissen mit anderen Kommiliton*innen auszutauschen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden kennen die einschlägigen rechtlichen Regeln und können diese auf die konkrete Fallgestaltung anwenden.

Lehrinhalte

Wirtschaftsrecht:

- Übersicht über wesentliche Rechtsnormen des Wirtschaftsprivatrechts (z.B. in BGB und HGB).

IT-Recht:

- nationale und europäische Rechtsgrundlagen (Normen, Verordnungen, Richtlinien, Urteile)
- Vertragsrecht (Willenserklärungen, Vertragsschluss, Vertragstypen)
- Datenschutzrecht (DSGVO, BDSG, Datengeheimnis, Betroffenenrechte, Cookies, Auftragsverarbeitung)
- Recht des Internets / Social Media (Haftung für Inhalte, Urheberrecht, Filsharing, Streaming)
- online-Handel / eCommerce (Fernabsatz, AGB, Widerruf, Streitbeilegung)
- Cyber Security / IT-Sicherheitsrecht (NIS, KRITIS)

Zugangsvoraussetzung


Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42201	Wirtschaftsrecht		RA Markus Kiesel	V, Ü	2		2	PLK 90
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen			
	PM - Pflichtveranstaltung		GS - Grundstudium		B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik			
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	
42202	IT-Recht		RA Alexander Forssman	V, Ü	2		2	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen			
	PM - Pflichtveranstaltung		GS - Grundstudium		B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik			

Zugelassene Hilfsmittel	unkommentierte Gesetzestexte nach Vorgabe der Dozenten
--------------------------------	--

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) und Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), z.B. www.gesetze-im-internet.de, Beck-Texte im dtv - Köhler / Fetzner: „Recht des Internet“, Verlag C.F.Müller - Ulbricht: „Social Media und Recht“, Haufe Verlag - Oelschlägel / Scholz: „Rechtshandbuch Online-Shop“, Verlag Dr. Otto Schmidt - Kipker: „Cybersecurity“ <p>Auf weitere Literatur wird in der Vorlesung hingewiesen</p>
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Manfred Rössle	

Modul-Name		Datenschutzaspekte der Business Analytics					Modul-Nr : 42008	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer	
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	2	1 Semester	
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>								
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Studierenden erwerben die grundlegenden Kenntnisse im Bereich des Datenschutzes nach der aktuellen DSGVO und BSDGneu. Sie erkennen die Notwendigkeit einer DSGVO konformen Datenverarbeitung und sind in der Lage, beispielhafte Fälle auf ihre rechtliche Konformität zu bewerten.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten grundlegenden Kenntnisse im Bereich DSGVO auf konkrete Aufgabenstellungen anzuwenden. Sie können gegebene Sachverhalte beurteilen und die Anforderungen des Datenschutzes der Verantwortlichen Person sowie den Mitarbeitern verständlich vermitteln.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz: Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe im Bereich des Datenschutzes und können selbständig neue Entwicklungen in der Rechtsprechung recherchieren und in das gegebene Rahmenwerk einordnen. Sie können aktuelle Urteile zur Präzisierung der DSGVO in konkrete Handlungsempfehlungen umsetzen und kommunizieren.</p>								

Lehrinhalte

- Allgemeine Bestimmungen und grundlegende Begriffe
- Rechtmäßigkeit und Bedingungen für die Verarbeitung von Daten
- Besondere personenbezogene Daten
- Rechte der betroffenen Person
- Verantwortliche und Auftragsverarbeiter in der Datenverarbeitung
- Der Datenschutzbeauftragte
- Verhaltensregeln, Zertifizierung und Akkreditierung
- Übermittlung personenbezogener Daten in Drittländerung und internationale Organisationen
- Aufgaben und Befugnisse der Aufsichtsbehörden
- Rechtsbehelfe und Geldbußen


Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul: Fristgerechte Einschreibung in den einschlägigen Canvas-Kurs
Prüfung: Bestande Präsentation (vorlesungsbegleitend).

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42203	Datenschutzaspekte der Business Analytics	Prof. Dr. Manfred Rössle	V, Ü	4	5	2	PLK 45 Min + PLR
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtmodul	GS-Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Zugelassene Hilfsmittel		DSGVO, BDSGneu					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Die Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	PLK45 (50%) und PLR (50%)
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Datenbanken				Modul-Nr : 42009	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	2	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können die grundlegenden Kenntnisse im Bereich der Informatik speziell im Bereich der Datenbanken auf beispielhafte Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung aufgefrischten und vermittelten tiefergehenden Kenntnisse der Informatik einsetzen, um die Aufgaben zu lösen. Im Bereich der Datenbanken können die Studierenden die Bestandteile von Datenbanken beschreiben und die Arten und Aufgaben von Datenbanken erklären. Die Studierenden der Business Analytics sind im Bereich der Datenbanktheorie in der Lage ER-Modelle zu erstellen und eine Normalisierung auf Tabellen durchzuführen. Durch das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich SQL können die Studierenden SQL nutzen, um Datenbankabfragen zu erstellen. Sie sind in der Lage NoSQL-Datenbanken zu beschreiben.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten grundlegenden Kenntnisse im Bereich Datenbanken auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Business Analytics-Studiums anzuwenden. Sie können ein Semesterprojekt mit einer einschlägigen Aufgabenstellung in Gruppen erfolgreich bearbeiten und die Ergebnisse verständlich präsentieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe im Bereich der Datenbanken und können selbständig Datenbankabfragen durchführen. Sie beherrschen die grundlegenden Funktionen von Datenbankabfragesprachen und können die Ergebnisse kritisch interpretieren.

Lehrinhalte

Datenbanken
 Arten und Aufgaben von Datenbanken
 Bestandteile von Datenbanken
 Datenbanktheorie
 - ER-Modellierung
 - Normalisierung
 - Strukturregeln
 - Der logische Entwurfsprozess
 - Datenintegrität
 - Transaktionsverarbeitung
 Einführung in SQL
 Ausblick. NoSQL- Datenbanken

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
 Modul: Fristgerechte Einschreibung in den einschlägigen Kurs in Canvas
 Prüfung: 7 von 10 Testaten müssen bestanden sein.

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42204	Datenbanken	Prof. Dr. Manfred Rössle	V, Ü	4	5	2	PLK 90 Min
	Teilmodytyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Zugelassene Hilfsmittel		keine					

Sprache

Deutsch Englisch Spanisch Französisch
 Chinesisch Portugiesisch Russisch

Literatur

Die Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben

Zusammensetzung der Endnote

Bemerkungen / Sonstiges	Die Veranstaltung findet nach der Methodik des „Inverted Classroom“ statt. Die Wissensvermittlung findet vorwiegend asynchron über die Lernplattform statt. In den Präsenzveranstaltungen werden ausgewählte Themen im Rahmen von Übungsaufgaben besprochen und vertieft.
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Statistik und OR				Modul-Nr : 42010	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	2	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können die grundlegenden, besonders relevanten Verfahrensklassen der Statistik und des Operations Research auf vergleichbare Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung an praktischen Beispielen vermittelten Formeln einsetzen, um vergleichbare Aufgaben zu lösen. Die Studierenden sind fähig, die in der Lehrveranstaltung erlernten Verfahren auf ähnliche Sachverhalte in anderen Modulen zu transferieren, da diese speziell ausgewählten Verfahren die Grundlage für die spätere Lehre in anderen Fächern des Curriculums darstellen. Im Hinblick auf das sich weiterentwickelnde Berufsbild des Business Analytisten tragen sie der wachsenden Bedeutung von Business Analytics und Data Science Rechnung.

Die Studierenden sind daher beispielsweise in der Lage, im Bereich der Statistik deskriptive und induktive Verfahren zu unterscheiden und auf praktische Sachverhalte im Modul 42016 Statistik 2 und R-Anwendungen anzuwenden. Sie können das in der Vorlesung erlernte Wissen zur Lösung einer linearer Optimierung aus dem Bereich des Operations Research einsetzen, um sowohl die gestellten Aufgaben im Modul Statistik und Operations Research als auch im Modul 42017 Accounting lösen und interpretieren zu können. Die Studierenden sind darüber hinaus fähig, Verfahren der Entscheidungsanalyse (Entscheidungen unter Unsicherheit / Risiko) aus dem Bereich des Operations Research auf vergleichbare Sachverhalte in den Modulen 42014 Controlling und Business

Intelligence sowie 42902 Marketing und CRM anzuwenden bzw. wenn es zur Lösung der Aufgabe notwendig ist, auch die Formeln anzupassen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten mathematischen Grundlagenverfahren der Business Analytics auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums und ihrer berufspraktischen Tätigkeit kompetent anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen zum einen die Lösung mathematischer Probleme ohne die Zuhilfenahmen von CAS-Rechnern und zum anderen die Nutzung verschiedener Software-Tools (bspw. Ip_solve, LINGO, Excel Solver) zur Lösung von linearen Optimierungsproblemen einschließlich der Sensitivitätsanalyse, um werkzeugunabhängige Problemlösungskompetenzen zu fördern.

Lehrinhalte

Statistik:

- Deskriptive vs. Induktive Verfahren
- Univariate Verfahren
- Bivariate Verfahren

Operations Research:

- Lineare Optimierung
- Nichtlineare Optimierung
- Entscheidungen unter Unsicherheit / Risiko
- Spieltheorie
- Netzplantechnik
- Warteschlangenmodelle

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:


Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung	
42205	Statistik		Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2		2		PLK 120 Min
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen						
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik						
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem		
42206	Operations Research		Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2		2		
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen						

	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
--	---------------------------	-------------------	--	--

Zugelassene Hilfsmittel	Nicht programmierbarer/grafikfähiger Taschenrechner (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)
--------------------------------	--

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	<p><u>Basisliteratur:</u></p> <p>Sauer, Michael: Operations Research kompakt; München; Oldenbourg 2009. In aktueller Auflage.</p> <p>Stiefl, Jürgen: Wirtschaftsstatistik, 3. Auflage, Berlin (u.a.), De Gruyter Oldenbourg 2018</p> <p><u>Weiterführende Literatur:</u></p> <p>Domschke, Wolfgang; Drexl, Andreas: Einführung in Operations Research; Berlin, Heidelberg; Springer 2011, In aktueller Auflage.</p> <p>Taha, Hamdy A.: Operations Research - An Introduction; Boston, MA; Pearson Prentice Hall 2011, In aktueller Auflage.</p> <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.</p>
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Manfred Rössle	

Modul-Name		Englisch 2				Modul-Nr : 42011	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	2	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Studierenden sind in der Lage, durch die in der Vorlesung erworbenen und vertieften fachbezogenen Englischkenntnisse, englischsprachige Fachliteratur zu rezipieren und sich in internationalen Arbeitskontexten zu verständigen. Sie können englische Texte selbständig methodisch und kulturwissenschaftlich analysieren. Des Weiteren sind sie in der Lage, sich kompetent mit komplexen Texten und Kommunikationssituationen auseinanderzusetzen und ihre eigenen sprachlichen Leistungen kritisch zu evaluieren und zu verbessern. Ein wesentlicher Aspekt ist dabei ein interkultureller Ansatz, sodass die Studierenden in der Lage sind, ein Verständnis für die Andersartigkeit der Arbeitswelt nicht nur englischsprachiger Länder zu entwickeln, sondern ebenso die Sensibilisierung für kulturelle Unterschiede im Business-Kontext und Berücksichtigung derselben bei Sitzungen und Verhandlungen mit internationalen Geschäftspartnern.</p> <p>Deshalb sind die Studierenden in der Lage ihr eigenes Verhaltensmuster im Kontakt mit Businesspartnern und Verhandlungsstrategien zu erkennen und gezielt einzusetzen. Die Studierenden wenden die speziell erworbenen erweiterten Sprachfertigkeiten, sowohl schriftlich, als auch vor allem mündlich an. Sie achten dabei besonders auf interkulturelle Unterschiede in Bezug auf Diskurs und Ausdrucksweise.</p>							

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden kennen Kommunikationsgrundlagen und können Methoden und Techniken der Kommunikation anwenden, reflektieren ihren eigenen Kommunikationsstil, die Wirkung von Körpersprache und den situationsgerechten Einsatz körpersprachlicher Mittel.

Studierende kennen gegenwärtig im Zentrum der fachwissenschaftlichen Diskussion stehende Begrifflichkeiten und wirtschaftliche Fragestellungen.

Die Studierenden reflektieren über ihre eigene soziohistorisch begründete kulturelle Identität und erreichen somit ein grundlegendes Verständnis darüber, wie sie in interkulturellen kommunikativen Situationen auftreten.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der Grundannahmen zur kulturellen Prägung im Wirtschaftsraum sowie über kulturell geprägte Unternehmen. Die Studierenden verfügen über grundlegendes Verständnis und Entscheidungskompetenz in der Beurteilung interkultureller Beziehungen besonders in und zwischen Unternehmen.

Die Studierenden stellen sich situativ auf interkulturell geprägte Verhandlungssituationen ein und wenden erlernte Verhaltensrepertoire flexibel und situationsadäquat an.

Schulung der mündlichen Ausdrucksweise durch Vortrag einer Projekt, sowie durch Rollenspiele von geschäftstypischen Situationen.

Lehrinhalte

Kommunikation/ Präsentationstechniken

- Englisch als Verhandlungs- und Kommunikationssprache (Kompetenzerweiterung)
- Kommunikationsgrundlagen
- Vermittlung von Fachsprache aus den Bereichen Wirtschaft und Gesellschaft
- Gesprächstechniken
- Grundlagen der Körpersprache
- Präsentationstechniken Business Englisch
- Planen und Durchführen einer einfachen technischen bzw. wissenschaftlichen Untersuchung. Konsequente Präsentation der Untersuchung in schriftlicher Form sowie Präsentation in mündlicher Form

Interkultural Competence

- Englisch als Lingua franca („International English“ Lingua franca of intercultural communication)
- Sensibilisierung für kulturelle Unterschiede im Business-Kontext und Berücksichtigung derselben bei Sitzungen und Verhandlungen mit internationalen Geschäftspartnern

- Eigene Verhaltensmuster im Kontakt mit Businesspartnern und Verhandlungsstrategien erkennen und gezielt einsetzen
- Kennenlernen internationaler Verhandlungsstrategien und kultureller Unterschiede
- Durch die Sprache das Bewusstsein für andere kulturelle Gegebenheiten und Denkweisen schärfen und eine interkulturelle Handlungsfähigkeit ermöglichen.
- Kulturmodelle und Vergleiche; Interkulturelle Kompetenzen und Kommunikation; Einfluss von Kultur auf Organisation und Management; Interkulturelle Tätigkeitsfelder.
- Vermittlung von Fachsprache aus den Bereichen Wirtschaft und Gesellschaft

„Business English“

- Das Modul vertieft wesentliche Grammatikstrukturen weiter und festigt sie.
- Erweiterung des Fachvokabulars aus den Bereichen Wirtschaft und Gesellschaft
- Einblick in ausgewählte und aktuelle Wirtschaftsthemen anhand von Originaltexten
- Wirtschaftliches Fachvokabular im zukünftigen Berufsalltag und auf internationaler Ebene im Arbeitsprozess integrieren
- Artikel und Berichte über aktuelle Wirtschaftsthemen verstehen und sich dazu zu äußern Informationen wiedergeben, Argumente und Gegenargumente hinsichtlich eines bestimmten Standpunktes darlegen.


Zugangsvoraussetzung	Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung: Englisch 1 muss bestanden sein
-----------------------------	--

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42207	Englisch 2		Maria Luisa Ribeiro Knobelspies	V,Ü	4	5	2	PLK 90 + PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik					

Zugelassene Hilfsmittel	
--------------------------------	--

Sprache	<input type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Skript, Arbeitsblätter, Hörbeispiele, Videoclips, <i>TED Talks</i> Links, Artikel aus BusinessWeek, Economist, Financial Times etc.
Zusammensetzung der Endnote	Aus der Note des Projekts und der Klausur wird eine Gesamtnote (50:50) ermittelt, wobei jeweils beide Teile (Projekt UND Klausur mit mind. 4,0 bestanden sein müssen)
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Sprachkonzepte für Business Analytics 1				Modul-Nr : 42012	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Sommersemester	2	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):
Die Studierenden lernen die Sprachkonzepte der für Business-Analytics-Anwendungen besonders relevanten Programmiersprachen Python und R an praktischen Programmierbeispielen kennen. Auf die Nutzung der umfangreichen Methodenbibliotheken von R wird dabei bewusst verzichtet (diese werden in ihren Grundzügen im Modul 42016 Statistik 2 und R-Anwendungen behandelt).

Die Studierenden lernen spezifizierte Sprachkonzepte in den Programmiersprache Python und R einzusetzen. Dabei können sie die Performanceauswirkungen unterschiedlicher Implementierungsansätze beurteilen und eigenständig Optimierungen entwickeln.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):
Peer Instruction wird in den Rechnerübungen aktiv entwickelt.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:
Die Studierenden werden in die Lage versetzt, eigenständig fortgeschrittene Sprachkonzepte zu bestimmen, die über die in der Veranstaltung behandelten Techniken hinausgehen.

Lehrinhalte

R:

- Einführung in RStudio,
- Umgang mit Workspace und R-Konsole,
- Elementare Datenverarbeitung (Arithmetik, Datenstrukturen, Logische Operatoren, Datentransformationen),
- Listen und Datensätze,
- Kontrollstrukturen (Fallunterscheidungen, Schleifen),
- Funktionen,
- Fehler- und Ausnahmebehandlung,
- Performanceoptimierung.

Python:

- Grundlagen (Interaktive Shell, IDE, Besonderheiten Bytecode-Compilierung)
- Elementare Datenverarbeitung (Datentypen und Variablen, Sequentielle Datentypen, Dictionaries, Mengen)
- Eingabe / Ausgabe (Benutzerschnittstelle, Dateien)
- Kontrollstrukturen (Fallunterscheidungen, Schleifen)
- Funktionen / Module
- Fehler- und Ausnahmebehandlung,
- Objektorientierte Programmierung (bspw. Klassen, Vererbung, Objekte)
- Ausgewählte Pakete mit Business-Analytics-Bezug (bspw. rpy2, selenium)

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42208	Sprachkonzepte für Business Analytics 1	Prof. Dr. Christian Koot	V,Ü,L	4	5	1	PLA
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik				


Zugelassene Hilfsmittel

--

Sprache

- Deutsch
 Englisch
 Spanisch
 Französisch
 Chinesisch
 Portugiesisch
 Russisch

Literatur	Klein, Bernd: Einstieg in Python 3, 2. Auflage, München, Hanser 2014, ISBN: 978-3-446-44151-4 (eBook, lizenziert durch die Bibliothek der HS Aalen) Wollschläger, Daniel: Grundlagen der Datenanalyse mit R; Heidelberg; 4. Auflage; Springer 2017; ISBN: 978-3-662-53670-4 (eBook, lizenziert durch die Bibliothek der HS Aalen)
Zusammensetzung der Endnote	Note der Modulprüfung.
Bemerkungen / Sonstiges	--
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Wissenschaftliches Arbeiten 2					Modul-Nr : 42013	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer	
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Wintersemester	3	1 Semester	
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium		B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht						
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>								
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):</p> <p>Die Studierenden können durch ihre aktive Vorlesungsteilnahme und das ergänzende Selbststudium die erkenntnistheoretischen Grenzen induktiven Schließens erklären und den kritischen Rationalismus als Denkhaltung modernen empirischen Arbeitens nachvollziehen. Durch die anzufertigende empirische Projektarbeit wenden die Studierenden ein konkretes empirische Untersuchungsdesign (u.a. Umfrage, Fallstudie, Laborexperiment, qualitative Inhaltsanalyse) praktisch an. Dadurch üben sie den Kreislauf aus (theoriegeleiteter oder spekulativer) Hypothesenbildung, Operationalisierung, Untersuchungsdesignbestimmung, Datenerhebung, Datenaufbereitung und Hypothesenprüfung.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):</p> <p>Durch die Anfertigung der wissenschaftlichen Ausarbeitung (Projektarbeit) erproben die Studierenden, ihre Ausarbeitung zeitlich und organisatorisch selbständig zu planen und durchzuführen. Die Studierenden können in Zusammenarbeit untereinander theoriegeleitete und spekulative Hypothesen in der Gruppe formulieren, vorstellen und andere Vorschläge konstruktiv kritisieren. Dadurch erproben die Studierenden, sich und andere Kommilitonen zu motivieren und verbessern ihre Kommunikations-, Kritik-, Konflikt- und Teamfähigkeit.</p>								

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden sind aufgrund des Verständnisses der erkenntnistheoretischen Denkhaltung des kritischen Rationalismus (Karl Popper) in der Lage, den aktuellen Stand der Forschung durch empirische Methoden zu hinterfragen.

Lehrinhalte

- Erkenntnistheoretische Grundlagen empirischen Arbeitens
- Theorien (in) der Wirtschaftsinformatik und den Business Analytics
- Ausgewählte empirische Untersuchungsdesigns der Wirtschaftsinformatikforschung und den Business Analytics
 - Umfrage
 - Fallstudie
 - Laborexperiment
 - Qualitative Inhaltsanalyse
- Operationalisierung und Messung
- Stichprobenziehung, Datenerhebung, -aufbereitung und -analyse

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung: Wissenschaftliches Arbeiten I bestanden

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42301	Wissenschaftliches Arbeiten 2	Prof. Dr. Manfred Rössle	S	4	5	3	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Zugelassene Hilfsmittel		keine					


Sprache

- Deutsch Englisch Spanisch Französisch
 Chinesisch Portugiesisch Russisch

Literatur

Bortz/Döring (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Springer.
Schurz (2014): Einführung in die Wissenschaftstheorie. WBG Verlag.

	Wilde/Hess (2007): Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik – Eine empirische Untersuchung. Wirtschaftsinformatik 49(4):280-287.
Zusammensetzung der Endnote	Benotung der abgegebenen Ausarbeitungen (60 %) und der Präsentationen (40 %)
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Controlling und Business Intelligence				Modul-Nr : 42014	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	3	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS-Grundstudium	B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung			<input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können die grundlegenden Verfahren der Business Intelligence und des Controllings anwenden.

Im Bereich des Business Intelligence können die Studierenden die Grundlagen des Controllings beschreiben und mit Hilfe des in der Vorlesung vermittelten Wissen, beispielhafte Aufgaben lösen. Die Studierenden sind in der Lage, mit Hilfe des in der Vorlesung vermitteltem Wissen zum Aufbau und der Gestaltung von Kennzahlensystemen, Kennzahlensysteme zu erstellen und zu beurteilen. Sie können darüber hinaus BI Systeme im Gesamtunternehmen einschätzen und ihre betrieblichen Funktionsbereiche diskutieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage in Projektteams die Verfahren zusammen einzusetzen. Sie können geschäftsbezogene Analysen skizzieren, ausführen und die Ergebnisse im betrieblichen Zusammenhang interpretieren und beurteilen.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden können die Verfahren des Controlling im Rahmen von Business Intelligence einsetzen. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse der Analysen in interdisziplinären Teams zu beschreiben und zu schildern.

Lehrinhalte

Controlling:

- Grundlagen des Controlling
- Aufbau und Gestaltung von Kennzahlensystemen
- Aufbau und Gestaltung von Systemen zur Berichterstattung
- Zusammenhang von Controlling und Business Intelligence

Business Intelligence:

- Typen von BI-Systemen
- Bestandteile von BI-Systemen
- Instrumente zur Datenanalyse, Informationsverteilung und -darstellung
- BI-Systeme im Gesamtunternehmen und den betrieblichen Funktionsbereichen
- Anwendungsbeispiele für BI-Systeme

Zugangsvoraussetzung


Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42302	Controlling	Tobias Gold	V, Ü	2		3	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS-Grundstudium	B. Sc. Business Analytics				
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	
42303	Business Intelligence	Tobias Gold	V, Ü	2		3	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS-Grundstudium	B. Sc. Business Analytics				

Zugelassene Hilfsmittel	
--------------------------------	--

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	<p>Horváth, Péter: Controlling; 11. Aufl.; München; Vahlen 2009</p> <p>Kemper, Hans-Georg; Baars, Henning; Mehanna, Walid: Business Intelligence – Grundlagen und praktische Anwendungen; Wiesbaden; Vieweg + Teubner 2010</p> <p>Schmalen, Helmut; Pechtl, Hans: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft; 14. Auflage; Stuttgart; Schäffer-Poeschel 2009</p>
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Finanzierung und Investition					Modul-Nr : 42015	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer	
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	3	1 Semester	
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>								
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):</p> <p>Die Studierenden können die verschiedenen Methoden der Finanzierung und Investitionsrechnung anwenden, in dem sie die in der Vorlesung vermittelten Formeln anwenden, um praktische Übungen und Fallbeispiele zu lösen. Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Formen der Finanzierung nach ihren Vor- und Nachteilen zu unterscheiden und können diese für praktische Fälle anwenden. Darüber hinaus können die Studierenden die Grundlagen der Investitionsrechnung und Investitionsentscheidung anwenden und das Ergebnis interpretieren. Die Studierenden der Business Analytics sind in der Lage Jahresabschlüsse zu analysieren und die Ergebnisse der Analysen entsprechend zu interpretieren. Die Studierenden können ausgewählte Instrumente zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken beschreiben und Risiken im internationalen Handel erkennen.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage im Team ein Referat zu erarbeiten.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz:</p> <p>Studierende sollen in die Lage versetzt werden, Sachverhalte logisch aufzubereiten und konkrete Schlussfolgerungen für praktische Anwendungsbeispiele auf Basis des Erlernten zu ziehen.</p>								

Lehrinhalte

Finanzierung:

- Moderne Instrumente der Finanzierung,
- Instrumente zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken,
- Finanzierungsformen und -planung,
- Bilanzierung und Jahresabschlussanalyse.

Investitionsrechnung:

- Statische Verfahren der Investitionsrechnung
- Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung
- Fortgeschrittene Verfahren der Investitionsrechnung
- Investmentfonds und Alternative Produkte
- Exkurs: Businessplan und Insolvenzprozess

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:


Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42304	Finanzierung	M. Sc. Philipp Wucherer	V, P	2		3	PLK 90
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	
42305	Investitionsrechnung	M. Sc. Philipp Wucherer	V, Ü	2		3	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				

Zugelassene Hilfsmittel

nicht programmierbarer Taschenrechner (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	<p>Finanzierung:</p> <p>Drukarczyk, Jochen: Unternehmensbewertung, Vahlen Verlag, 2009 Drukarczyk, Jochen: Finanzierung, Verlag Lucius & Lucius, 2008 Berens, W.; Brauner, H.; Strauch, J.: Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen, Verlag Schäffer Poeschl, 2005 Coenenberg, A. G./Haller, A./Schultze, W.: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Stuttgart 2009, in aktueller Auflage Wöhe, Günter: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen Verlag und Übungsbuch zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, Vahlen Verlag</p> <p>Investitionsrechnung:</p> <p>Kruschwitz, Lutz: Investitionsrechnung; München; de Gruyter Oldenbourg 2014, in aktueller Auflage Schmalen, Helmut; Pechtl, Hans: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft; Stuttgart; Schäffer-Poeschel 2013, in aktueller Auflage</p>
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Statistik 2 und R-Anwendungen				Modul-Nr : 42016	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	3	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM – Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden lernen fortgeschrittene Verfahren der deskriptiven und induktiven Statistik zu beschreiben und (mit einfachen Datenkonstellationen) manuell zu berechnen. Zudem erlernen Sie, umfangreichere Datenbestände mit Hilfe der Programmiersprache R und gängiger R-Pakete mit deskriptiver, prädiktiver und präskriptiver Zielstellung zu analysieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Peer Instruction wird in den Rechnerübungen aktiv entwickelt.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, anhand von Dokumentation und Hilfesystem in R eigenständig fortgeschrittene Verfahren zu bestimmen.

Lehrinhalte

42306 Statistik 2

Fortgeschrittene deskriptive Statistik:

- Gini-Index
- α -getrimmtes Mittel
- Quantil und Boxplot
- Gleitendes Mittel
- Zeitreihenanalyse
- Multiple Lineare Regression
- Kreuztabellierung

Fortgeschrittene induktive Statistik:

- χ^2 -Test auf Unabhängigkeit, Kontingenzkoeffizienten
- Parameterfreie Tests

Statistik-Fallstudien

42307 R-Anwendungen:

Implementierung ausgewählter statistischer Verfahren aus 42205 Statistik, 42206 Operations Research und 42306 Statistik 2 mit Hilfe ausgewählter Pakete der R-Standardbibliothek sowie weiterer gängiger Pakete (bspw. DescTools).

Zugangsvoraussetzung	Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:
-----------------------------	---


Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung				
42306	Statistik 2		Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2		3	PLA				
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)								Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
	PM - Pflicht								GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics		
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem					
42307	R-Anwendungen		Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü, L	2		3					

	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen
	PM - Pflicht	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics

Zugelassene Hilfsmittel	Siehe Syllabus
--------------------------------	----------------

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	<p>Bamberg, Gunter; Baur, Franz; Krapp, Michael: Statistik; 18. Auflage; München; De Gruyter 2017; ISBN: 978-3-11-049572-0 (eBook, lizenziert durch die Bibliothek der HS Aalen)</p> <p>Galata, Robert; Scheid, Sandro: Deskriptive und Induktive Statistik für Studierende der BWL; München; Hanser 2012; ISBN: ISBN 978-3-446-43255-0</p> <p>Henze, Norbert: Stochastik für Einsteiger; 12. Auflage; Wiesbaden; Springer Spektrum 2018; ISBN: 978-3-658-22044-0 (eBook, lizenziert durch die Bibliothek der HS Aalen)</p> <p>Stiefl, Jürgen: Wirtschaftsstatistik; 3. Auflage; München; De Gruyter 2018; ISBN: 978-3-11-056524-9 (eBook, lizenziert durch die Bibliothek der HS Aalen)</p> <p>Wollschläger, Daniel: Grundlagen der Datenanalyse mit R; Heidelberg; 4. Auflage; Springer 2017; ISBN: 978-3-662-53670-4 (eBook, lizenziert durch die Bibliothek der HS Aalen)</p>
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	--
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Accounting				Modul-Nr : 42017	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	3	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können die Grundlagen des betrieblichen Finanzwesens auf beispielhafte Sachverhalte anwenden, indem sie die in der Lehrveranstaltung kennen gelernten Formeln und Berechnungsvorschriften anwenden, um die Aufgaben zu lösen. Sie sind in der Lage, einzelne Buchungen nach den Buchführungsregeln durchzuführen und können darüber hinaus Jahresabschlüsse erstellen und interpretieren. Im Bereich der Kosten- und Leistungsrechnung sind die Studierenden in der Lage, mit Hilfe des in der Vorlesung vermittelten Wissen im Bereich der Kostenartenrechnung die Kosten von Aufwendungen und die Leistungen von den Erträgen zu trennen und die anfallenden Kosten sowie Leistungen einer Abrechnungsperiode zu erfassen und zu gliedern. Die Studierenden der Business Analytics sind in der Lage die Deckungsbeitragsrechnung einzusetzen, um die Frage nach dem Betrag, der zur Deckung der Fixkosten zur Verfügung steht zu beantworten, indem sie das in der Vorlesung erlernte Vorgehen zur Berechnung des Deckungsbeitrags einsetzen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen im Bereich des Accounting auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden kennen die wichtigsten Methoden des internen Rechnungswesens und können diese richtig anwenden. Sie sollen über die Fähigkeit verfügen, aufgrund der vermittelten Werte eine Aussage über die wirtschaftliche Situation des Unternehmens machen zu können.

Lehrinhalte**Finanzbuchhaltung:**

- Einführung in die Finanzbuchhaltung
- Besonderheiten in wichtigen Sachbereichen der Finanzbuchhaltung
- Der Jahresabschluss: Erstellung und Interpretation

KLR:

- Kostenartenrechnung
- Kostenstellenrechnung
- Kostenträgerrechnung
- Deckungsbeitragsrechnung

Zugangsvoraussetzung


Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42308	Finanzbuchhaltung	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2		3	PLK 90
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	
42309	Kosten- und Leistungsrechnung	Prof. Dr. Christian Koot	V, Ü	2		3	PLK 90
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				

Zugelassene Hilfsmittel	Taschenrechner nicht programmierbar (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)
--------------------------------	--

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Deitermann, Manfred; Schmolke, Siegfried: Industrielles Rechnungswesen IKR; 40. Auflage; Braunschweig; Winklers 2011
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Sprachkonzepte für Business Analytics 2				Modul-Nr :42018	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	3	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden erhalten in der Vorlesung erweitertes Wissen über wichtige Python-Module der Business Analytics. Sie werden damit in die Lage versetzt, für unterschiedliche Anwendungsszenarien die passenden Module auszuwählen und anzuwenden, um unterschiedliche Lösungen für Problemstellungen der Business Analytics zu entwickeln.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden werden durch umfangreiche Übungsaufgaben in die Lage versetzt, Problemstellungen der Business Analytics durch den Einsatz geeigneter Programmiermodule selbständig zu lösen. Teamarbeit wird bei den Übungsaufgaben gezielt gefördert.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erhalten spezielle Kenntnisse über Sprachkonzepte für Business Analytics Anwendungen.

Lehrinhalte

- Einführung
- Jupyter Notebooks
- Pandas
- NumPy
- SciPy
- Programmierübungen


Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul: Sprachkonzepte für Business Analytics 1
Modul: -
Prüfung: -

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42310	Sprachkonzepte für Business Analytics 2	Prof. Dr. Marc Fernandes	V,Ü,L	4	5	3	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel							

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
Zusammensetzung der Endnote	Note der Modulprüfung
Bemerkungen / Sonstiges	-
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Andreas Theissler	

Modul-Name		Digitale Wertschöpfungsketten				Modul-Nr :42901	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Sommersemester	4	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden sind in der Lage, die Grundlagen der Digitalisierung zu diskutieren und deren Auswirkungen auf die Wertschöpfungskette und der sich daraus ergebenden Möglichkeiten abzuschätzen. Sie können die wesentlichen technischen Neuerungen einer zunehmend digitalisierten Welt diskutieren, deren Potenzial abschätzen sowie die Vor- und Nachteile für ein gegebenes Problem einschätzen. Auf Basis des erworbenen Wissens sind die Studierenden in der Lage, Möglichkeiten für neue Business-Modelle in Unternehmen frühzeitig und zukunftsorientiert zu erkennen, zu diskutieren und umzusetzen. Die Vorlesung führt zu neuen Themen ein, baut zum anderen auf Themen vorangegangener Semester auf und verknüpft diese. Beispielsweise ist ein grundlegendes Verständnis von Programmierung und Datenbanken notwendig. Durch die etwas weiter gefächerte Betrachtung unterschiedlicher Themenbereiche und die damit verbundene Verknüpfung vorab gelehrter Inhalte, werden die Studierenden implizit auf Praxissemester und Bachelor-Arbeit vorbereitet.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums sowie ihrer beruflichen Laufbahn anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden können sich kritisch mit technischen Neuerungen auseinandersetzen, deren Möglichkeiten wie auch Schwächen erkennen und gegenüber anderen vertreten. Dies wird u.a. durch die eingebettete Projektarbeit erreicht.

Lehrinhalte

- Grundlagen: Digitalisierung & Digitale Wertschöpfungsketten
- XR: Virtual Reality, Augmented Reality & Mixed Reality
- Blockchain & Crypto
- AI: Large Language Models (LLMs), Generative AI
- Online-Marketing & E-Commerce
- Grundlagen des Business Development
- Möglicher Zusatz: IoT, Industrie 4.0, Cloud Computing

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul: eine Vorlesung zu grundlegender Programmierung (z.B. Sprachkonzepte für Business Analytics 1)

Modul:

Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42401	Digitale Wertschöpfungsketten	M.Sc. Daniel Heinz	V, Ü, L	4	5	4	PLK + PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				
Zugelassene Hilfsmittel		keine					

Sprache

- Deutsch
 Englisch
 Spanisch
 Französisch
 Chinesisch
 Portugiesisch
 Russisch


Literatur

„Einführung in die Wirtschaftsinformatik“ von Jan Marco Leimeister. Springer Gabler, in aktueller Auflage.

„Die Digitalisierung der Welt“ von Peter Samulat. Springer Gabler in aktueller Auflage

„Cloud Computing: A Hands-On Approach“ von Arshdeep Bahga und Vijay Madisetti. Vijay Madisetti

	<p>„Geschäftsmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge“ von Timothy Kaufmann</p> <p>Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>
Zusammensetzung der Endnote	Note der Klausur und des Projektes
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Marketing und CRM				Modul-Nr : 42902	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	4	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden können in typischen Berufsbildern erfolgreich kunden- und marktorientierte Konzepte anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, ihr erworbenes Wissen in einem fakultativ belegbaren Semesterprojekt zu ausgewählten Themen des Marketings anzuwenden.

Die Studierenden lernen die Konzepte des Relationship Marketing sowie die wesentlichen Funktionalitäten und Prozesse des Customer Relationship Managements zu beschreiben und mittels einer Standardsoftwarelösung (Salesforce) einzusetzen.

Die Studierenden erhalten durch die Marketing- und CRM-Inhalte einen Einblick in einen wichtigen Bereich der Data Analytics. Sie werden hiermit befähigt die Domäne zu verstehen und die Kenntnisse aus Fächern wie Data Analytics auf diese Domäne anzuwenden.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die fakultativ zu belegenden Semesterprojekte in beiden Fächern ermöglichen es den Studierenden ihre Teamarbeits- und Präsentationskompetenzen zu entwickeln.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

-- keine --

Lehrinhalte

Marketing:

- Grundlagen des Marketing,
- Konsumentenverhalten,
- Produktpolitik,
- Preispolitik,
- Kommunikationspolitik,
- Vertriebspolitik,
- Investitionsgütermarketing,
- Dienstleistungsmarketing,
- Online-Marketing,
- Internationales Marketing.

Customer Relationship Management:

- Relationship Marketing,
- Prozesse des CRM,
- CRM-Systeme.

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:


Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42402	Marketing	Prof. Dr. Christina Ravens	V, Ü	2		4	PLP (Marketing)
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Wirtschaftsinformatik B. Sc. Business Analytics				
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	PLP (CRM)
42403	Customer Relationship Management	M.Sc. Philipp Wucherer	V, Ü	2		4	

	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Wirtschaftsinformatik (z.T.) B. Sc. Business Analytics

Zugelassene Hilfsmittel	
--------------------------------	--

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	<p>Helmke; Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.): Effektives Customer Relationship Management; 4. Auflage; Wiesbaden; Gabler 2008; ISBN: 978-3-8349-0415-7.</p> <p>Hippner, Hajo; Hubrich, Beate; Wilde Klaus D. (Hrsg.): Grundlagen des CRM – Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung; 3. Auflage; Wiesbaden; Gabler 2011; ISBN: 978-3-8349-2550-3.</p> <p>Horváth, Péter: Controlling; 11. Aufl.; München; Vahlen 2009</p> <p>Schmalen, Helmut; Pechtl, Hans: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft; 14. Auflage; Stuttgart; Schäffer-Poeschel 2009</p> <p>Homburg, Christian: Marketingmanagement; Wiesbaden; 7. Auflage, Springer Gabler 2017; ISBN: 978-3-658-13655-0</p> <p>Walsh, Gianfranco; Deseniss, Alexander; Kilian, Thomas: Marketing; 2. Auflage Wiesbaden; Springer Gabler 2013; ISBN: 978-3642380402, in aktueller Auflage</p> <p>Mefert, Burmann und Kirchgeorg; Marketingmanagement; Springer Verlag, in aktueller Auflage</p> <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben</p>
Zusammensetzung der Endnote	<p>CRM: Die Prüfungsleistung besteht aus zwei Teilprüfungsleistungen; die Endpräsentation (80%) und der Case Study (20%).</p> <p>Marketing: Note des Projekts</p> <p>Die Endnote errechnet sich aus den Noten der beiden Prüfungsleistungen (CRM 50%/Marketing 50%). Beide Teilprüfungen (Marketing UND CRM) müssen angetreten/abgegeben werden.</p>
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Sicherheitsaspekte der Business Analytics				Modul-Nr : 42903	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	4	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden sind in der Lage die Notwendigkeit eines umfassenden IT-Sicherheitskonzepts für Organisationen und Unternehmen zu beschreiben und zu erklären. Sie können Gefahren für die Informationssicherheit in Unternehmen erkennen, bewerten und ggf. geeignete Konzepte zur Risikominimierung auswählen. Die Studierenden verstehen das Konzept des IT-Grundschutzes und können dieses gemeinsam in Gruppen auf Fallbeispiele anwenden.

Sie können weiterhin die grundlegenden Verfahren der Kryptografie auswählen und beschreiben und diese auf vergleichbare Sachverhalte anwenden. Des Weiteren sind die Studierenden in der Lage, die Verfahren der Kryptografie auf Verschlüsselungstools anzuwenden. Die Studierenden können die in der Vorlesung dargestellten Angriffsmöglichkeiten auf IT-Systeme erläutern und sind in der Lage zur Abwehr dieser Gefahren entsprechende Maßnahmen auszuwählen und anzuwenden. Die Studierenden werden in der Vorlesung auf real existierende Gefahren sensibilisiert und können diese Gefahren erkennen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden können Probleme der Informationssicherheit kommunizieren und die Fachabteilungen für Fragen der Informationssicherheit sensibilisieren.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden können IT bezüglich Schwachstellen analysieren und bewerten. Die Studierenden können die Konzepte und Methodiken des IT-Grundschutzes auf Basis der Veröffentlichungen des BSI anwenden.

Lehrinhalte

- Einführung in die Informations- und IT-Sicherheit
- Angriffe und Schädlinge
- Managementsysteme für Informationssicherheit
- IT-Grundschutz-Methodik
- Einführung in die Kryptografie
- Asymmetrische Kryptografie
- Symmetrische Kryptografie

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42404	Sicherheitsaspekte der Business Analytics	Marc Ebert	V, Ü	4	5	4	PLK 90 Min
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik				

Zugelassene Hilfsmittel

werden in der Vorlesung bekannt gegeben


Sprache

- Deutsch Englisch Spanisch Französisch
 Chinesisch Portugiesisch Russisch

Literatur

- Lernbegleitende Literatur:
- Aktuelle BSI-Standards zum IT-Grundschutz (200-1, 200-2, 200-3)
 - Aktuelles IT-Grundschutz Kompendium des BSI
 - Johannes Buchmann; Einführung in die Kryptographie; Springer Spektrum; in aktueller Auflage.
 - Christof Paar, Jan Pelzl; Kryptografie verständlich – ein Lehrbuch für Studierende und Anwender; Springer Vieweg; in aktueller Auflage.

Zusammensetzung der Endnote	Note der Modulprüfung
Bemerkungen / Sonstiges	Die Vorlesung kann ganz oder teilweise von Mitarbeitern der Industriepartner gelesen werden ("duales Modul").
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Manfred Rössle	

Modul-Name		Unternehmensführung					Modul-Nr : 42904	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer	
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	4	1 Semester	
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):
Die Studierenden sind im Kontext der Unternehmensführung fähig, spezielle Aspekte unter anderem aus den Bereichen

- Kapitel 1: Unternehmensgründung: Kalkulation von Personalaufwänden als wesentliche Kostentreiber im Dienstleistungsbereich, spezifische Aufwandsberechnung nach Art des Arbeitsvertrags, Rechtsformen von Unternehmen und typische Vertragsarten im Unternehmensumfeld, Planung und Finanzierung einer Unternehmensgründung
- Kapitel 2: Theorie und Historie der Unternehmensführung, Aufbau- und Ablauforganisation in Unternehmen, Unternehmensführungstheorien, Hierarchien der Unternehmensführung
- Kapitel 3: Unternehmenssteuerung mit finanziellen Kennzahlen und Controlling an Hand von Budgetplanung, CAPEX- und OPEX-Budgets, Steuererklärung eines „Solo-Selbständigen“
- Kapitel 4: Kundenbeziehungsmanagement (CRM) – Strategisches, Analytisches, Operatives und Kollaboratives CRM
- Kapitel 5: Personalführung – Menschenbilder und Motivationstheorien

an konkreten Fallstudien in der betrieblichen Praxis zu erkennen, zu erläutern und zu unterscheiden. Sie werden in die Lage versetzt, grundlegende Themen der Unternehmensführung und der Personalführung zu verstehen, zu bewerten und auch für eine potenzielle Unternehmensgründung anzuwenden. Das hierbei erlernte Wissen und das Wissen aus ihrem bisherigen Studium können die Studierenden mit Hilfe von Rollenspielen für das Erlernen von Dialogtechniken in Rollenspielen schärfen. Im Rollenspiel werden die Studierenden ihr Handeln als Führungsperson in einem Unternehmens-Umfeld experimentell anwenden und die gemachten Erfahrungen in der Gruppe austauschen und diskutieren. Zudem erfolgt die ökonomische Prüfung des eigenen Handelns durch Wirtschaftlichkeitsberechnungen in Praxisfällen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, in Rollenspielen Personalführungsaufgaben aus der Praxis erfolgreich durchzuführen. Dazu gehören Methoden zur Dialogführung als Führungskraft und die Unterstützung der Selbstmotivation von Mitarbeitern. Die praktische Anwendung erfolgt als Rollenspiel in diversen praktischen Motivationsgesprächen.

Studierende sollen zudem in die Lage versetzt werden, im Rahmen einer Teamarbeit unbekannte komplexe Fragestellungen als Gruppe zu lösen. Dabei werden die erzielten Ergebnisse von Einzelkämpfern mit denen basisdemokratisch organisierter Teams und geführten Teams, also Teams mit einer dedizierten Führungsperson, verglichen.

Damit sollen die qualitativen Unterschiede erzielter Ergebnisse von Einzelpersonen vs. Teams mit und ohne eingesetzte Führungsperson herausgearbeitet werden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Studierende sollen in die Lage versetzt werden, Sachverhalte logisch aufzubereiten und konkrete Schlussfolgerungen für die praktische Anwendung der Unternehmensführung im Rahmen gesellschaftlicher Anforderungen zu ziehen. Insbesondere liegt der Fokus auf Generationen übergreifenden Konzepten.

Lehrinhalte

Ausgewählte Themen zu Grundlagen der Unternehmensführung anhand von Rollenspielen (Themen werden während des Semesters ausgegeben) als Ergänzung zur Vorlesung und Übung;

Anwendung des Erlernten im Rahmen von Gruppenübungen, Rollenspielen und Übungsaufgaben.

- Inhalte eines Business Plans, insbesondere unter Berücksichtigung von Lokations- und Personalkosten
- Rechtsformen von Unternehmen und deren Auswirkungen in der Praxis
- Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen im Kontext der Unternehmensführung
- Jahresabschlussanalyse
- Kundenbindung, Kundenzufriedenheit und Kundenloyalität
- Führung und Management
- Menschenbilder

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:


Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42405	Unternehmensführung		Wolfgang Gunsenheimer	V, Ü	4	5	4	PLK 90
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik					
Zugelassene Hilfsmittel			keine					

Sprache

- Deutsch Englisch Spanisch Französisch
 Chinesisch Portugiesisch Russisch

Literatur	<p>R. Dillerup/R. Stoi, Unternehmensführung, Vahlen H. Kreikebaum, Strategische Unternehmensplanung, Kohlhammer K. Macharzina/J. Wolf, Unternehmensführung, Gabler G. Schreyögg/J. Koch, Grundlagen des Managements, Gabler Hungenberg, H.: Einführung in die Unternehmensführung, Heidelberg (mit. T. Wulf) A. G. Coenenberg, A.Haller und W. Schultz: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse:</p> <p>Weitere aktuelle Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben</p>
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Web-Entwicklung				Modul-Nr : 42905	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Sommersemester	4	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Studierenden sind in der Lage, das in der Vorlesung vermittelte Wissen im Bereich der Entwicklung von webbasierten Systemen einzusetzen. Hierbei können sie durch die in der Vorlesung behandelten Technologien geeignete Frameworks auswählen. Darüber hinaus können sie das Zusammenspiel von Datenhaltung, -visualisierung und -manipulation anhand des Model-View-Controller Paradigmas erklären.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden sind in der Lage selbständig komplexe Webanwendungen auf Basis der erlernten Frameworks zu entwickeln. Sie werden in die Lage versetzt sich weitere komplexe Technologien selbst anzueignen. Die Studierenden erlernen die Kommunikation im Team und das gemeinsame bewältigen von Problemen, das Strukturieren und Verteilen von Aufgaben an Teammitglieder und die Bewältigung von Konflikten im Team.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz: Die Studierenden erlernen die Entwicklung von Web-Anwendungen auf Basis aktueller Frameworks, z.B. zur Entwicklung von Dashboards zur Datenvisualisierung. Sie sind in der Lage mit einer Programmiersprache auf relationale Datenbanken zuzugreifen und Daten auf geeignete Weise zu speichern, zu visualisieren und zu verarbeiten.</p>							
<u>Lehrinhalte</u>							

Allgemeine Lehrinhalte

- Grundlagen von Webanwendungen
- HTML Grundlagen
- CSS Grundlagen

Spezielle Lehrinhalte

- Webbasierte Frameworks (z.B. Django für Python)
- Datenzugriff über geeignete Programmiersprache (z.B. mittels Python)
- Datenpersistierung über geeignete Programmiersprache (z.B. mittels Python)


Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
 Modul:
 Prüfung: Sprachkonzepte für Business Analytics 1 + 2 bestanden

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42406	Web-Entwicklung		Prof. Dr. Marc Fernandes	V,Ü	4	5	4	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtmodul	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
Zugelassene Hilfsmittel								

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
Zusammensetzung der Endnote	Endnote ergibt sich aus der Bewertung der Aufgabe.
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Andreas Theissler	

Modul-Name		Data Analytics				Modul-Nr : 42906	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Sommersemester	4	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Grundstudium	B. Sc. Business Analytics B.Sc. Wirtschaftsinformatik (z.T.)		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

The students are able to explain and apply the concepts of analysing data with common methods of Data Mining and Machine Learning. They understand the steps of the CRISP-DM process for analysing data and are able to explain and apply them. Furthermore the students understand and are able to discuss the functioning of common Data Mining and Machine Learning methods. In addition, they are able to critically evaluate the methods regarding their benefits and drawbacks for a given problem.

The students are able to apply their programming and database skills acquired in previous modules to the problem of data analysis. These skills are thereby deepened and enhanced.

The students have learned to address data analytics problems by subdividing them into process steps. The machine learning methods clustering (k-means and hierarchical methods) and classification (k-NN, decision trees, support vector machines, etc.) can be implemented and their results be interpreted and comparatively evaluated.

Artificial neural networks and the concepts of Deep Learning are deliberately not included in this lecture, they are taught in the modules 42907 (for course BAN) and 74907 (for course Wirtschaftsinformatik)

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

The students are able to map technological solutions to a given problem setting and discuss the pros and cons of the solution.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

The students have acquired theoretical and practical skills in order to apply the learned methods to real-world problems. In addition, the students can teach themselves methods that were not covered in the course, by having understood the major and recurring concepts of Data Analytics.

Lehrinhalte

- Introduction into Data Analytics
- The process CRISP-DM
- Data pre-processing, feature extraction
- Distance measures
- Cluster analysis: partitioning and hierarchical methods
- Classification with Machine Learning methods: e.g. k-NN, decision trees, random forests, support vector machines

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul: a lecture on programming (e.g. Programmieren 1 or Sprachkonzepte für Business Analytics 1) and a lecture on database fundamentals (e.g. Datenbanken)
 Modul:
 Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42407	Data Analytics	Prof. Dr. Adrian Morariu	V,Ü,L	4	5	4	PLP
	Teilmodytyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Wirtschaftsinformatik (z.T.) B. Sc. Business Analytics				

Zugelassene Hilfsmittel

Sprache

- Deutsch
 Englisch
 Spanisch
 Französisch
 Chinesisch
 Portugiesisch
 Russisch

Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • CRISP-DM: Towards a standard process model for data mining by Rüdiger Wirth • Data Mining – Concept and Techniques by Han, Kamber, Pei • Hands-on Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems von Aurelien Geron. <p>Additional literature will be announced during the lecture</p>
Zusammensetzung der Endnote	<p>Gruppen-Projektleistung mit Abschlusspräsentation und anschließender Abfrage des zum Projekt verwandten, individuellen Verständnisses der Theorie</p>
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Marc Fernandes	

Modul-Name		Praktikum				Modul-Nr : 42500	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
30		900 Std.		900 Std.	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	5	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium		B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung		<input type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges: Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstständigkeit“): Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Kennenlernen der berufspraktischen Aufgaben							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: Teilnahme an 42501 Begleitveranstaltung Praktikum Prüfung: bestandene Bachelorvorprüfung					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen							
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung

42501	Begleitveranstaltung Praktikum	Prof. Dr. Marc Fernandes	V	1	1	5	PLS unbenotet	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveran	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
Fach- Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem		
42502	Praktikum	Betrieblicher Betreuer	S		28	5		
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveran	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
Fach- Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem		
42503	Praxisbericht	Prof. Dr. Marc Fernandes	S		1	5		
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveran	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
Zugelassene Hilfsmittel		Hilfsmittel legt der Ausbildungsbetrieb fest						

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Wahlfach 1				Modul-Nr.42801	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Auslandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42601	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Professoren der Hochschule Aalen		4	5	6	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel		nach Absprache					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.
Bemerkungen / Sonstiges	<p>Der Bachelorstudiengang Business Analytics stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.</p> <p>Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangskoordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.</p>
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Wahlfach 2				Modul-Nr. 42802	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Auslandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42602	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Professoren der Hochschule Aalen		4	5	6	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel		nach Absprache					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.
Bemerkungen / Sonstiges	<p>Der Bachelorstudiengang Business Analytics stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.</p> <p>Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangskoordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.</p>
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Wahlfach 3				Modul-Nr. 42803	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium		B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Auslandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42603	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Professoren der Hochschule Aalen		4	5	6	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel		nach Absprache					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.
Bemerkungen / Sonstiges	Der Bachelorstudiengang Business Analytics stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit. Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangskoordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Wahlfach 4				Modul-Nr. 42804	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Auslandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42604	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule		alle Professoren der Hochschule Aalen		4	5	6	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel			nach Absprache					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.
Bemerkungen / Sonstiges	<p>Der Bachelorstudiengang Business Analytics stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.</p> <p>Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangskoordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.</p>
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Wahlfach 5				Modul-Nr. 42805	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium		B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Auslandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.							

Zugangsvoraussetzung	Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:
-----------------------------	---

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen								
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung	
42605	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule	alle Professoren der Hochschule Aalen		4	5	6		
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
Zugelassene Hilfsmittel		nach Absprache						

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.
Bemerkungen / Sonstiges	Der Bachelorstudiengang Business Analytics stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit. Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangskoordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Christian Koot	

Modul-Name		Wahlfach 6				Modul-Nr. 42806	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium		B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Wahlpflicht im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics soll den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, eigene zu setzen und ein individuelles Kompetenzprofil auszubilden.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Die Studierenden erweitern eigenverantwortlich die Pflichtinhalte ihres Studiums im Hinblick auf eine sinnvolle und ihren Neigungen entsprechende Gesamtqualifikation. Es besteht die Möglichkeit ein Auslandssemester anzurechnen.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach individueller Auswahl aus zugelassenen Fächern. Im Falle eines Auslandssemesters nach Maßgabe des Learning Agreements.							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42606	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule		alle Professoren der Hochschule Aalen		4	5	6	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel			nach Absprache					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Modulnote entspricht der Note der Modulprüfung bei Wahlfächern im Umfang von 4 SWS. Werden 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 2 SWS gewählt, so errechnet sich die Modulnote aus den mit den CP gewichteten Einzelleistungen.
Bemerkungen / Sonstiges	<p>Der Bachelorstudiengang Business Analytics stellt spätestens zum Ende der dritten Vorlesungswoche jedes Semesters einen Wahlpflichtfachkatalog bereit.</p> <p>Zusätzlich besteht die Möglichkeit in Absprache mit dem Studiengangskoordinator profilbildende Fächer anderer Fakultäten zu belegen.</p>
Letzte Aktualisierung	


	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Manfred Rössle	

Modul-Name		Internationales Modul				Modul-Nr. 42807	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
30	24	900 Std.			Wintersemester Sommersemester	6	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Studierenden können im Rahmen eines Auslandssemesters im Hauptstudium des Bachelorstudiengangs Business Analytics eigene Schwerpunkte im Rahmen der Business Analytics setzen und ein individuelles Kompetenzprofil ausbilden. Darüber hinaus können sie durch das Auslandssemester globale Fachkenntnisse erwerben. Sie erlangen zudem vertiefende Kenntnisse über ein ausländisches Hochschulsystem.							
Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“): Im Rahmen eines Auslandssemesters erlangen die Studierenden insbesondere interkulturelle Kompetenzen und können somit in späteren Arbeitssituationen interkulturell sensibilisiert auf diese reagieren. Es wird zudem die Selbstorganisation der Studierenden gestärkt.							
Ggf. besondere Methodenkompetenz:							
<u>Lehrinhalte</u>							
Nach Maßgabe des Learning Agreements.							

Zugangsvoraussetzung	Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Prüfung:
-----------------------------	---

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen								
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung	
42607	Leistungen im Ausland	N.N.		24	30	6		
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
Zugelassene Hilfsmittel		nach Absprache						

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben
Zusammensetzung der Endnote	Die Leistungen werden nach Genehmigung über Learning Agreements erbracht.
Bemerkungen / Sonstiges	Die Leistungen für dieses Modul müssen an einer ausländischen Partnerhochschule erbracht werden.
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Andreas Theissler	

Modul-Name		Machine Learning und Deep Learning					Modul-Nr : 42907	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer	
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Wintersemester	7	1 Semester	
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		HS-Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Übung <input checked="" type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden sind in der Lage, durch die in der Vorlesung erworbenen und vertieften Kenntnisse des Machine Learnings eigenständig datenbasierte Problemstellungen zu lösen. Dieses Modul vertieft die in dem Modul 42906 Data Analytics erworbenen Kenntnisse. Die Studierenden sind fähig, die in der Lehrveranstaltung erlernten Verfahren auf ähnliche Sachverhalte zu transferieren.

Neben Grundlagen und Anwendungen des Machine Learnings liegt der Fokus dieses Moduls auf Künstlichen Neuronalen Netzen (ANNs), welche in Funktionsweise und Anwendung vermittelt werden. Das Modul umfasst herkömmliche ANNs, Deep ANNs aus dem Bereich Deep Learning, sowie aktuelle Entwicklungen aus Forschung und Praxis.

Im Hinblick auf das sich weiterentwickelnde Berufsbild des Business Analysts trägt das Modul der wachsenden Bedeutung von Data Science Rechnung.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten Verfahren auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums, z.B. in der Bachelor-Arbeit, und ihrer berufspraktischen Tätigkeit kompetent anzuwenden.

Lehrinhalte

- Grundlagen und Anwendungen des Machine Learning
- Künstliche Neuronale Netze (ANNs): Funktionsweise, Strukturen, Parameter tuning
- Deep Learning: spezielle Herausforderungen, Unterschiede zu herkömmlichen ANNs, Architekturen
- Praktische Umsetzung mit Python anhand einschlägiger ML-Bibliotheken

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul: 42906 Data Analytics
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42701	Machine Learning und Deep Learning	Prof. Dr. Andreas Theissler	V,L,P	4	5	7	PLK 90 & PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				

Zugelassene Hilfsmittel

nicht programmierbarer/grafikfähiger Taschenrechner (Modell wird in der Vorlesung bekannt gegeben)

Sprache

Deutsch Englisch Spanisch Französisch

Chinesisch Portugiesisch Russisch


Literatur

Einführung in Python 3 von Bernd Klein
Hands-on Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems von Aurelien Geron.
Deep Learning von Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville
Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben

Zusammensetzung der Endnote

75% Modulprüfung
25 % Projekt

Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Andreas Theissler	

Modul-Name		Technologien und Tools für Data Science				Modul-Nr : 42908	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	4	150 Std.	60 Std.	90 Std.	Wintersemester	7	1 Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden sind in der Lage, durch die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse gängige Data Science-Technologien, -konzepte und darauf aufbauende Tools zu bewerten und eigenständig auf datenbasierte Problemstellungen anzuwenden. Dieses Modul vertieft die in Modul 42906 Data Analytics erworbenen Kenntnisse. Neben Grundlagen zu gängigen Data Science-Technologien, beispielsweise Strategien zur Dimensionsreduktion der Daten, erlernen die Studierenden mit einer aktuellen Auswahl gängiger Data Science-Tools und -Technologien im Hinblick auf Datenvorverarbeitung, Datenvisualisierung und Datenanalyse einzusetzen.

Die Studierenden werden darüber hinaus in die Lage versetzt, die erworbenen theoretischen und praktischen Kenntnisse auf ähnliche Technologien und Tools zu transferieren.

Im Hinblick auf das sich weiterentwickelnde Berufsbild des Business Analysts trägt das Modul der Bedeutung von Data Science Rechnung.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten Technologien und Tools auf konkrete Aufgabenstellungen während ihres Studiums, z.B. in der Bachelor-Arbeit, und ihrer berufspraktischen Tätigkeit kompetent anzuwenden.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Die Studierenden erlernen zum einen die theoretischen Grundlagen zu Data Science-Technologien und Tool-Konzepten, sowie durch die Projektarbeit deren Anwendung auf praktische Problemstellungen.

Lehrinhalte

- Grundlagen von Data Science Konzepten und -Technologien
- Anwendung ausgewählter aktueller Tools
- Möglichkeiten zur Erweiterung der Tools durch Programmierung
- Nutzung gängiger Programmier-APIs
- Durchführen der im Bereich Data Science wiederkehrenden Schritte nach CRISP-DM mit gängigen Konzepten und Tools

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul: 42906 Data Analytics
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42702	Technologien und Tools für Data Science	Prof. Dr. Adrian Morariu	V,P	4	5	7	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel							

Sprache


- Deutsch Englisch Spanisch Französisch
 Chinesisch Portugiesisch Russisch

Literatur

- Hands-on Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems von Aurelien Geron.
- Machine Learning with PyTorch and Scikit-Learn von Sebastian Raschka et al.
- The Elements of Statistical Learning von Trevor Hastie et al.
- An Introduction to Statistical Learning: with Applications in Python von Gareth James et al.
- Visualization Analysis & Design von Tamara Munzner

Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben

Zusammensetzung der Endnote	Note der Projektarbeit
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Andreas Theissler	

Modul-Name		Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten					Modul-Nr : 42909	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer	
5	4	150 Std.	60 Std..	90 Std.	Wintersemester	7	1 Semester	
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik		
Form der Wissensvermittlung			<input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden sind durch ihre aktive Veranstaltungsteilnahme und dem veranstaltungsbegleitenden Coaching der Lehrkraft in der Lage, IT-Artefakte als gestaltungsorientierte Forschungsbeiträge zu wissenschaftlich relevanten Problemstellungen der Business Analytics zu erstellen, zu evaluieren, zu optimieren und der wissenschaftlichen Community zu präsentieren. Durch den Transfer von Fachwissen aus vor- und parallelgelagerten Modulen in diese forschungsorientierte Lehrveranstaltung vertiefen die Studierenden ihr fachliches Grundlagenwissen einerseits und generieren zudem neue wissenschaftliche Beiträge, die über den bisherigen Stand der Technik hinausgehen.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Durch die Anfertigung einer eigenen wissenschaftlichen Ausarbeitung erproben die Studierenden, ihre Ausarbeitung zeitlich und organisatorisch selbständig zu planen und durchzuführen. Durch den Versuch, den bisherigen Technikstand zu übertreffen und diese Zielerreichung in der wissenschaftlichen Community argumentativ vertreten zu können, stärken die Studierenden ihre Problemlösungsfähigkeiten und Argumentationsfähigkeiten. Die Studierenden können in Zusammenarbeit untereinander gestaltungsorientierte

wissenschaftlich relevante Problemstellungen der Business Analytics formulieren, neue über den Forschungsstand hinausgehende gestaltungsorientierte Beiträge vorstellen und andere Vorschläge konstruktiv kritisieren. Dadurch erproben die Studierenden sich und andere Kommilitonen zu motivieren und verbessern ihre Kommunikations-, Kritik-, Konflikt- und Teamfähigkeit.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

Durch den forschungsorientierten Charakter der Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, Grenzen im bisherigen Stand der Technik selbstständig zu erkennen und neue gestaltungsorientierte Beiträge – die über den bisherigen Technikstand hinausgehen – zu generieren.

Lehrinhalte

- Grundlagen der gestaltungsorientierten Forschung in der Wirtschaftsinformatik und der Business Analytics
- Design Science Research Framework
- Richtlinien und Prinzipien gestaltungsorientierter Forschung
- Evaluation von IT-Artefakten

Zugangsvoraussetzung	Vorbereitung Teilnahme Modul: Modul: Wissenschaftliches Arbeiten I und II bestanden Prüfung:
-----------------------------	--

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen


Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42703	Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten	Prof. Dr. Andreas Theissler	P,Ü	4	5	7	PLP
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics, B. Sc. Wirtschaftsinformatik				

Zugelassene Hilfsmittel	Keine
--------------------------------	-------

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
----------------	---

Literatur	Bortz/Döring (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Springer.
------------------	--

	Hevner et al. (2004): Design Science in Information Systems Research, MIS Quarterly 28(1):75-105.
Zusammensetzung der Endnote	Benotung der abgegebenen Ausarbeitungen (80 %) und der Präsentationen (20 %)
Bemerkungen / Sonstiges	Die Projektarbeit ist in englischer Sprache zu verfassen
Letzte Aktualisierung	

	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Careercenter	

Modul-Name		Studium Generale				Modul-Nr : 42999	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
3		90 Std.			Wintersemester Sommersemester		
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):</p> <p>In den Veranstaltungen im Rahmen des Studium Generale wird die ganzheitliche Bildung der Studierenden gefördert. Die Veranstaltungen ergänzen das jeweilige Fachstudium durch interdisziplinäre Themengebiete. Die Angebote ermöglichen den Studierenden die Auseinandersetzung mit grundlegenden wissenschaftlichen Themenfeldern sowie aktuellen Fragenstellungen.</p> <p>Die Studierenden erwerben Schlüsselqualifikationen, die für ihr späteres Berufsleben von Bedeutung sind. Um die sozialen Kompetenzen der Studierenden zu stärken, wird das ehrenamtliche Engagement gefördert.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):</p> <p>Die Studierenden kennen überfachliche komplexe Themengebiete und können deren Zusammenhänge einordnen. Sie sind in der Lage, sich mit gesellschaftspolitischen Fragen selbstständig auseinanderzusetzen.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz:</p> <p>Je nach Wahl der Veranstaltungen stärken die Studierenden ihre Fähigkeit zur Teamarbeit, verbessern ihr Zeitmanagement und/oder Konfliktmanagement oder vertiefen ihre Präsentationskompetenz. Die Studierenden sind in der Lage, die erlangten Kompetenzen zielgerecht einzusetzen.</p>							

Die Studierenden erkennen die Bedeutung des ehrenamtlichen Engagements für die persönliche Entwicklung und für die Gesellschaft.

Lehrinhalte

In jedem Semester wird ein thematischer Schwerpunkt angeboten. Die jeweiligen Lerninhalte sind flexibel und somit jedes Semester dem jeweils erstellten Programm zu entnehmen.

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
Modul:
Prüfung:

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
42703	Studium Generale	Referenten aus dem Angebot des Studium Generale			3		PLS
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics				
Zugelassene Hilfsmittel		nach Absprache					

Sprache

- Deutsch Englisch Spanisch Französisch
 Chinesisch Portugiesisch Russisch

Literatur

Die Literatur wird in den entsprechenden Veranstaltungen bekannt gegeben.


Zusammensetzung der Endnote

Um das Modul zu bestehen, müssen die Studierenden einen Bericht über die gesamten besuchten Veranstaltungen bzw. zu ihren ehrenamtlichen Engagement erstellen.

Bemerkungen / Sonstiges

Die Veranstaltungen des Studium Generale sowie der Workload sind den aktuellen Veröffentlichungen der Hochschule Aalen zu entnehmen.

Letzte Aktualisierung

 Hochschule Aalen	Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Modulbeschreibung Sommer 2024
	Studiengang B. Sc. Business Analytics	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Manfred Rössle	

Modul-Name		Bachelorarbeit				Modul-Nr : 42910	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
12		360 Std.			Wintersemester Sommersemester	7	1 Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics	
Form der Wissensvermittlung			<input type="checkbox"/> Vorlesung <input type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, Referat, Bericht				

Lernziele / Kompetenzen

Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“):

Die Studierenden sind in der Lage sich innerhalb der von der Studien- und Prüfungsordnung vorgegebenen Frist selbständig mit einem Problem aus den Fachgebieten des Studiengangs auseinanderzusetzen und mit den erlernten, wissenschaftlichen Methoden ausführlich darzustellen und eine Lösung auszuarbeiten. Und sich während der Bearbeitung ihres Themas vertiefende Kenntnisse auf dem Gebiet ihres jeweiligen Themas selbständig anzueignen. Darüberhinaus können die Studierenden, die Methoden des wissenschaftlichen Arbeits, die sie während ihres Studiums gelernt haben, auf ihre Aufgabenstellung anwenden und eine schriftliche Ausarbeitung anzufertigen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, sich in neue Fragenstellungen aus dem Bereich der Business Analytics einarbeiten zu können und wissenschaftliche sowie technische Weiterentwicklungen zu verstehen. Das Ergebnis ihrer Arbeit können die Studierenden in einem Kolloquium in angemessener Zeit und in verständlicher Form präsentieren und mit dem Fachpublikum diskutieren.

Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbständigkeit“):

Die Arbeit schließt mit einer schriftlichen Ausarbeitung und einem hochschulöffentlichen Vortrag ab. Mit dieser Präsentation und Diskussion der Ergebnisse der Bachelorarbeit zeigt der Studierende seine Fähigkeiten zur kritischen Diskussion eigener und fremder Ergebnisse.

Ggf. besondere Methodenkompetenz:

In der Arbeit soll gezeigt werden, dass die während des Studiums erlernten Kenntnisse und erworbenen Fähigkeiten erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden können. Der Betreuer begleitet den Studierenden während seiner Arbeit und leitet ihn insbesondere zum wissenschaftlichen Arbeiten an.

Lehrinhalte

Alle Themen aus dem Fächerspektrum der betreuenden Professoren.

Zugangsvoraussetzung

Vorbereitung Teilnahme Modul:
 Modul:
 Prüfung: Bestandene Module Semester 1-5 (inkl. PS) + Studium Generale

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung	
9999	Bachelorarbeit	alle Professoren der Hochschule Aalen	S		11	7	PLS PLR	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	B. Sc. Business Analytics					
9998	Kolloquium	alle Professoren der Hochschule Aalen	S		1	7		
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen					
	PM - Pflichtveranstaltung	HS - Hauptstudium	Wirtschaftsinformatik					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen

Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung

Zugelassene Hilfsmittel

Zulässige Hilfsmittel werden vom Betreuer festgelegt.

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Literatur ist abhängig vom Thema und vom Studierenden selbständig zu recherchieren.
Zusammensetzung der Endnote	
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	