

Gültig für 2022.HS

<b>Modulbezeichnung: Data Analytics, AI and Storytelling</b>	
Modulkürzel	w.MA.XX.DAAS.21HS
Beschreibung des Moduls	Das Modul vertieft – ausgehend von den Pflichtfächern «Controlling» und «Advanced Enterprise Systems» - verschiedene Aspekte aus den Themenbereichen Business Intelligence, Data Analytics und Storytelling. Dabei lernen die Studierenden neben fortgeschrittene Datenmodellierungskompetenzen, spezifische Analysen aus dem Bereich Data Analytics, die Kommunikation von Daten/Analysen sowie die Organisation von Data-Analytics/Business-Intelligence-Plattformen.
Studiengang und Vertiefungsrichtung	Accounting and Controlling
Rechtliche Grundlagen	Studienordnung für den Masterstudiengang Accounting and Controlling vom 10.12.2015, Anhang zur Studienordnung für den Masterstudiengang Accounting and Controlling erstmals beschlossen am 26.01.2016
Modulkategorie	<b>Modultyp:</b> Wahlpflichtmodul
ECTS	3
Verantwortliche OE	W Institut für Financial Management (IFI)
Modulverantwortung	Ursina Hüppin (huep)
Modulverantwortung Stellvertretung	Gabriela Nagel (nail)
Spezifische Vorkenntnisse	Setzt Besuch der Pflichtmodule "Controlling" und "Advanced Enterprise Systems" voraus
Beitrag des Moduls für Learning Goals des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	§ Fachkompetenz § Methodenkompetenz § Sozialkompetenz § Selbstkompetenz
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs	Fachkompetenz § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren Methodenkompetenz § Problemlösung & Kritisches Denken § Wissenschaftliche Methoden § Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren § Nutzung von Informationen § Kreativität & Innovation Sozialkompetenz § Schriftliche Kommunikation § Mündliche Kommunikation § Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten § Interkulturalität & Perspektivenübernahme Selbstkompetenz § Selbstmanagement & Selbstreflexion § Ethische & Soziale Verantwortung § Lernen & Veränderung
Lernziele des Moduls	Die Studierenden... § sind in Lage, fortgeschrittene Datentransformationen mit Power Query (low-code) durchzuführen § kennen fortgeschrittene Fragestellungen im Bereich der Datenmodellierung (Star Modelle) § beherrschen die Grundlagen der Abfragesprache DAX (Data Analysis Expressions) § verstehen die Grundlagen der Projektorganisation und des Betriebes von BI-Systemen § sind in der Lage, fortgeschrittene Analysemethoden und -Tools anzuwenden § vertiefen die Grundlagen des Storytellings § arbeiten in Gruppen zielgerichtet zusammen § nehmen verschiedene Sichtweisen zur Beurteilung von Lösungsansätzen und Problemstellungen ein

Inhalte des Moduls	§ BUSINESS INTELLIGENCE FÜR FORTGESCHRITTENE: § Das Business Intelligence Framework (Repetition) § Vertiefende Übungen zu ETL (Extrakt, Transform, Load) im Accounting und Controlling Kontext § Vertiefende Übungen zu Datenmodellierung (Star Schema) im Accounting und Controlling Kontext § Grundlagen DAX (Data Analysis Expressions) § Übungen zu DAX: Eigene Measures definieren und visualisieren § Advanced Data Modeling-Techniken § Einzug von KI in Business Intelligence § Projektorganisation: Wie organisiere ich ein BI Projekt? § Betriebsorganisation: Wie betreibe ich eine BI Plattform? § DATA ANALYTICS AND STORYTELLING FÜR FORTGESCHRITTENE: § Master Data Management & Datenqualität als Grundlage für Data Analytics § Fortgeschrittene Analyse I - Erstellung von Forecast-Modell für binäre Fragestellungen im Accounting & Controlling (z.B. Kaufwahrscheinlichkeiten, Ausfallwahrscheinlichkeiten von Zahlungen) mit Hilfe der ‚Binary Logistic Regression‘ (RapidMiner) § Fortgeschrittene Analyse II – Abweichungs- und Ausreißeranalysen im Accounting & Controlling mit Hilfe von ‚Process Control Charts‘ (Excel) § Fortgeschrittene Analysen III – Daten kommunizieren mit Hilfe von Storytelling & Data Storytelling - Praktische Übungen & Spiele		
Verknüpfung zu anderen Modulen	Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf: w.MA.XX.AES-M8.16HS w.MA.XX.CO-M3.16HS		
Unterrichtsmethoden	§ Lehrvortrag § Anwendungsaufgaben § Fallstudien § Übungen § Projektarbeit	<b>Eingesetzte Sozialformen:</b> § Einzelarbeit § Gruppenarbeit	
Digitale Lernressourcen	§ Reader § Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen)		
Unterrichtsgliederung	<b>Kontaktstudium</b>	<b>Begleitetes Selbststudium</b>	<b>Autonomes Selbststudium</b>
	Vorlesung	32 h	28 h
	Übung	-	-
	Projektarbeit	-	-
	Seminar	-	-
	<b>Total</b>	<b>32 h</b>	<b>28 h</b>
			<b>30 h</b>
<b>Leistungsnachweise</b>			
	<b>Modulendprüfung</b>	<b>Form</b>	<b>Dauer (Min.)</b>
	-	-	-
	<b>Hilfsmittel</b>	-	-
	<b>Andere</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Dauer (Min.)</b>
	Lösungsdokumentation Fallstudie	Note	-
	Referat/mündliche Präsentation	Note	30
	Eine Nachbesserung bzw. Nachbearbeitung von Leistungsnachweisen ist nicht möglich.		
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Zwingende Präsenzzeit: Keine		
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch		
Pflichtliteratur	§ Heath, C. & Starr, K. (2022). Making Numbers Count: The Art and Science of Communicating Numbers. 11. Auflage. New York: Avid Reader Press. ISBN 978-1-9821-6544-4. § Graban, M. (2019). Measures of Success – React Less, Lead Better, Improve More. Colleyville. ISBN 978-1-7335194-1-0. Chapter 2.		
Ergänzende Literatur	-		
Bemerkungen	-		