

Gültig ab 2025.HS

Modulbezeichnung: Data Analytics, AI and Storytelling	
Modulkürzel	w.MA.XX.DAAS.21HS
ECTS Credits	3
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
Beschreibung des Moduls	Das Modul vertieft – ausgehend von den Pflichtfächern «Controlling» und «Tools and Technology» - verschiedene Aspekte aus den Themenbereichen Business Intelligence, Data Analytics und Storytelling. Dabei lernen die Studierenden neben fortgeschrittenen Datenmodellierungskompetenzen, spezifische Analysen aus dem Bereich Data Analytics, die Kommunikation von Daten/Analysen sowie die Organisation von Data-Analytics/Business-Intelligence-Plattformen.
Verantwortliche OE	Institut für Financial Management (IFI)
Modulverantwortung	Ursina Hüppin
Modulverantwortung Stellvertretung	Andreas Buchs
Studiengang und Vertiefungsrichtung	<ul style="list-style-type: none">• 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	Modultyp Wahlpflichtmodul
Spezifische Vorkenntnisse	Setzt Besuch der Pflichtmodule "Controlling" und "Tools and Technology" voraus
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	<ul style="list-style-type: none">• Fachkompetenz• Methodenkompetenz• Sozialkompetenz• Selbstkompetenz
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs	Fachkompetenz <ul style="list-style-type: none">• Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen• Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen• Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren Methodenkompetenz <ul style="list-style-type: none">• Problemlösung & Kritisches Denken• Wissenschaftliche Methoden• Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren• Nutzung von Informationen• Kreativität & Innovation Sozialkompetenz <ul style="list-style-type: none">• Schriftliche Kommunikation• Mündliche Kommunikation• Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten• Interkulturalität & Perspektivenübernahme Selbstkompetenz <ul style="list-style-type: none">• Selbstmanagement & Selbstreflexion• Ethische & Soziale Verantwortung• Lernen & Veränderung

Modulbezeichnung: Data Analytics, AI and Storytelling

Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 von 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	<p>Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w.MA.XX.TAT-M8.22HS • w.MA.XX.CO-M3.16HS 																								
Digitale Lernressourcen	<ul style="list-style-type: none"> • Reader • Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen) 																								
Unterrichtsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> • Fallstudien • Projektarbeit • Lehrvortrag • Übungen • Anwendungsaufgaben 	Eingesetzte Sozialformen: <ul style="list-style-type: none"> • Gruppenarbeit • Einzelarbeit 																							
Unterrichtsgliederung	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Kontaktstudium</th><th>Begleitetes Studium</th><th>Autonomes Selbststudium</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vorlesung</td><td>24 h</td><td>36 h</td><td></td></tr> <tr> <td>Übung</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr> <td>Projektarbeit</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr> <td>Seminar</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr> <tr> <td>Total</td><td>24 h</td><td>36 h</td><td>30 h</td></tr> </tbody> </table>		Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium	Vorlesung	24 h	36 h		Übung	-	-		Projektarbeit	-	-		Seminar	-	-		Total	24 h	36 h	30 h
	Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium																						
Vorlesung	24 h	36 h																							
Übung	-	-																							
Projektarbeit	-	-																							
Seminar	-	-																							
Total	24 h	36 h	30 h																						

Modulbezeichnung: Data Analytics, AI and Storytelling

Leistungsnachweise	Modulendprüfung		Form	Dauer (Min.)	Gewichtung			
	-							
	Hilfsmittel							
Andere	Bewertung	Format	Dauer (Min.)	Gewichtung				
Referat/mündliche Präsentation	Note	Gruppenarbeit		20	50.00			
Lösungsdokumentation Fallstudie	Note	Gruppenarbeit	0	50.00				
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Keine							
Pflichtliteratur								
Ergänzende Literatur	<ul style="list-style-type: none"> 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. 							
Bemerkungen								