Gültig für 2023.HS

Modulbezeichnung: Data Science-Project		
Modulkürzel	w.BA.XX.3DSP-WIN.XX	
Beschreibung des Moduls	Im Rahmen einer studentischen Data Science Gruppen Projektarbeit, die eine Präsentation und einen Lessons Learned Prozess beinhaltet, werden die Studierenden nicht nur in die Prinzipien und Praktiken der Data Science eingeführt, sondern auch in Projektmanagement, Präsentationstechniken und den Austausch von Fachwissen im Rahmen des Lessons Learned Prozesses. Dies fördert eine umfassende und interdisziplinäre Herangehensweise an komplexe Datenprobleme und bereitet die Studierenden auf die Anforderungen in der realen Welt vor. In den Lernzielen werden die typischen Phasen eines solchen Projektes skizziert.	
Studiengang und Vertiefungsrichtung	Wirtschaftsinformatik - Vertiefung in Data Science	
Rechtliche Grundlagen	Studienordnung BSc vom 29.01.2009 für die Bachelorstudiengänge Betriebsökonomie, International Management, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsrecht und Angewandtes Recht, erstmals beschlossen am 12.05.2009	
Modulkategorie	**Modultyp:** Pflichtmodul	**Studienabschnitt:** Hauptstudium
ECTS	6	
Verantwortliche OE	W Institut für Wirtschaftsinformatik	
Modulverantwortung	Christian Hitz (hitz)	
Modulverantwortung Stellvertretung	Stefan Koruna (koru)	
Spezifische Vorkenntnisse	Erfolgreich abgeschlossene Vormodule der Vertiefung Data Science.	
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... § können ein Thema und Ziele einer Data Science-Problemstellung vorstellen. § können Prozesse, Rollen und Verantwortlichkeiten jedes solchen Projektes dokumentieren und erklären. § können detaillierte Projektpläne mit Meilensteinen erstellen. § können Datenquellen beschreiben sowie die Beschaffung der relevanten Daten durchführen. § können eine Explorative Datenanalyse (EDA) durchführen, können Daten visualisieren und analysieren, um Muster und Zusammenhänge zu erkennen. § können Data Science-Methoden und -Algorithmen zur Analyse der Daten anwenden. § können geeignete Modelle und Algorithmen zur Lösung eines Problems entwickeln. § können trainierte Modelle mit geeigneten Gütemassen evaluieren. § können Analyseergebnisse interpretieren und Schlussfolgerungen ableiten. § können verständliche Präsentation der Ergebnisse für ein Data Science fremdes Publikum erstellen. § können einen strukturierten, kundenorientierten Abschlussbericht erstellen.	

	§ können eigene Ergebnisse, sowie die Erfahrungen im Projekt reflektieren und Lessons Learned herausziehen. § können spezifische Risiken der Governance Risk and Compliance trainierter Modelle einschätzen und gewichten. § können Diskussion über mögliche Weiterentwicklungen oder Anwendungen der Projektarbeit in anderen Kontexten durchführen.
Inhalte des Moduls	§ Projektmanagementstrukturen festlegen § Projektorganisation planen und umsetzen § Projektplanung durchführen und nachführen: Voraussagen machen zum Ressourcenbedarf § Stakeholderanalyse und –management: Informieren und Einbinden von krtitischen Stakeholdern § Teamorganisation evaluieren und implementieren § Anforderungsanalyse durchführen § Spezifikation festlegen § Umsetzungsplanung erstellen und umsetzen § Ergebnisse prüfen und testen § Rahmenorganisation planen und umsetzen § Ergebnissen vor Stakeholdern präsentieren § Ergebnisse dokumentieren § Selbstreflexion des Projektverlaufs individuell und in der Gruppe durchlaufen
Verknüpfung zu anderen Modulen	Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf: w.BA.XX.3ITPM-WIN.XX
	w.BA.XX.3SP-WIN.XX
	w.BA.XX.3Stat-WIN.XX
Unterrichtsmethoden	§ Problemorientierter Unterricht § Projektarbeit § Forschendes Lernen **Eingesetzte Sozialformen:** Gruppenarbeit
Digitale Lernressourcen	Unterrichtsaufzeichnungen

Unterrichtsgliederung	**Kontaktstudium**	**Begleitetes Selbststudium**	**Autonomes Selbststudium**
Grossklasse	-	10 h	
Kleinklasse	-	-	
Gruppenunterricht	-	-	
Praktikum	-	-	
Seminar	-	-	
Total	**0 h**	**10 h**	**170 h**

Leistungsnachweise

Modulendprüfung	**Form**	**Dauer (Min.)**	**Gewichtung**
-	-	-	-
Hilfsmittel	-		

Andere	**Bewertung**	**Dauer (Min.)**	**Gewichtung**
Schriftliche Arbeit	Note	-	80,00 %
Referat/mündliche Präsentation	Note	20	20,00 %

Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Zwingende Präsenzzeit: 100% Bei Präsentationen und von den Dozierenden spezifizierten Meetings ist die Anwesenheit zwingend.
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
Pflichtliteratur	-
Ergänzende Literatur	-
Bemerkungen	Bei der Präsentation der schriftlichen Arbeit gilt Präsenzpflicht für alle Studierenden. Die Leistung der Studierenden innerhalb einer Gruppe wird mittels eines Peer-Prozesses evaluiert und bewertet. Die Individualnote kann deshalb von der Gruppennote, welche die Dozierenden für die Gruppenarbeit vergeben, abweichen.