

<b>Modulbezeichnung: Data Science-Project</b>		
<b>Modulkürzel</b>	w.BA.XX.3DSP-WIN.XX	
<b>ECTS Credits</b>	6	
<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch	
<b>Beschreibung des Moduls</b>	Im Rahmen einer studentischen Data Science Gruppen Projektarbeit (3er Teams), 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.	
<b>Verantwortliche OE</b>	Institut für Wirtschaftsinformatik	
<b>Modulverantwortung</b>	Christian Hitz	
<b>Modulverantwortung Stellvertretung</b>	Stefan Koruna	
<b>Studiengang und Vertiefungsrichtung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirtschaftsinformatik - Vertiefung in Data Science</li> </ul>	
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	Studienordnung BSc vom 29.01.2009 für die Bachelorstudiengänge Betriebsökonomie, International Management, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsrecht und Angewandtes Recht, erstmals beschlossen am 12.05.2009	
<b>Modulkategorie</b>	<b>Modultyp</b> Pflichtmodul	<b>Studienabschnitt</b> Hauptstudium
<b>Spezifische Vorkenntnisse</b>	Erfolgreich abgeschlossene Vormodule der Vertiefung Data Science.	
<b>Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs (durch das Modul betroffene)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachkompetenz</li> <li>Methodenkompetenz</li> <li>Sozialkompetenz</li> <li>Selbstkompetenz</li> </ul>	

# Modulbezeichnung: Data Science-Project

<p><b>Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs</b></p>	<p><b>Fachkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie- &amp; Praxisrelevante Fachinhalte wissen &amp; verstehen</li> <li>• Theorie- &amp; Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen</li> <li>• Theorie- &amp; Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren</li> </ul> <p><b>Methodenkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemlösung &amp; Kritisches Denken</li> <li>• Wissenschaftliche Methoden</li> <li>• Arbeitsmethoden, -techniken &amp; -verfahren</li> <li>• Nutzung von Informationen</li> <li>• Kreativität &amp; Innovation</li> </ul> <p><b>Sozialkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schriftliche Kommunikation</li> <li>• Mündliche Kommunikation</li> <li>• Kooperation im Team &amp; Umgang mit Konflikten</li> <li>• Interkulturalität &amp; Perspektivenübernahme</li> </ul> <p><b>Selbstkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstmanagement &amp; Selbstreflexion</li> <li>• Ethische &amp; Soziale Verantwortung</li> <li>• Lernen &amp; Veränderung</li> </ul>
<p><b>Lernziele des Moduls</b></p>	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können ein Thema und Ziele einer Data Science-Problemstellung vorstellen.</li> <li>• können Prozesse, Rollen und Verantwortlichkeiten jedes solchen Projektes dokumentieren und erklären.</li> <li>• können detaillierte Projektpläne mit Meilensteinen erstellen.</li> <li>• können Datenquellen beschreiben sowie die Beschaffung der relevanten Daten durchführen.</li> <li>• können eine Explorative Datenanalyse (EDA) durchführen, können Daten visualisieren und analysieren, um Muster und Zusammenhänge zu erkennen.</li> <li>• können Data Science-Methoden und -Algorithmen zur Analyse der Daten anwenden.</li> <li>• können geeignete Modelle und Algorithmen zur Lösung eines Problems entwickeln.</li> <li>• können trainierte Modelle mit geeigneten Gütemassen evaluieren.</li> <li>• können Analyseergebnisse interpretieren und Schlussfolgerungen ableiten.</li> <li>• können verständliche Präsentation der Ergebnisse für ein Data Science fremdes Publikum erstellen.</li> <li>• können einen strukturierten, kundenorientierten Abschlussbericht erstellen.</li> <li>• können eigene Ergebnisse, sowie die Erfahrungen im Projekt reflektieren und Lessons Learned herausziehen.</li> <li>• können spezifische Risiken der Governance Risk and Compliance trainierter Modelle einschätzen und gewichten.</li> <li>• können Diskussion über mögliche Weiterentwicklungen oder Anwendungen der Projektarbeit in anderen Kontexten durchführen.</li> </ul>
<p><b>Inhalte des Moduls</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagementstrukturen festlegen</li> <li>• Projektorganisation planen und umsetzen</li> <li>• Projektplanung durchführen und nachführen: Voraussagen machen zum Ressourcenbedarf</li> <li>• Stakeholderanalyse und –management: Informieren und Einbinden von kritischen Stakeholdern</li> <li>• Teamorganisation evaluieren und implementieren</li> <li>• Anforderungsanalyse durchführen</li> <li>• Spezifikation festlegen</li> <li>• Umsetzungsplanung erstellen und umsetzen</li> <li>• Ergebnisse prüfen und testen</li> <li>• Rahmenorganisation planen und umsetzen</li> <li>• Ergebnissen vor Stakeholdern präsentieren</li> <li>• Ergebnisse dokumentieren</li> <li>• Selbstreflexion des Projektverlaufs individuell und in der Gruppe durchlaufen</li> </ul>
<p><b>Verknüpfung zu anderen Modulen</b></p>	<p>Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w.BA.XX.3Stat-WIN.XX</li> <li>• w.BA.XX.3SP-WIN.XX</li> <li>• w.BA.XX.3ITPM-WIN.XX</li> </ul>
<p><b>Digitale Lernressourcen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterrichtsaufzeichnungen</li> </ul>

## Modulbezeichnung: Data Science-Project

Unterrichtsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektarbeit</li> <li>Forschendes Lernen</li> <li>Problemorientierter Unterricht</li> </ul>		Eingesetzte Sozialformen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gruppenarbeit</li> </ul>		
Unterrichtsgliederung		Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium	
	Grossklasse	-	10 h		
	Kleinklasse	-	-		
	Gruppenunterricht	-	-		
	Praktikum	-	-		
	Seminar	-	-		
<b>Total</b>		<b>0 h</b>	<b>10 h</b>	<b>170 h</b>	
Leistungsnachweise	Modulendprüfung		Form	Dauer (Min.)	Gewichtung
	-				
	Hilfsmittel				
	Andere	Bewertung	Format	Dauer (Min.)	Gewichtung
	Referat/mündliche Präsentation	Note	Gruppenarbeit	20	20.00
	Schriftliche Arbeit	Note	Gruppenarbeit	0	80.00
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	100% Bei Präsentationen und von den Dozierenden spezifizierten Meetings ist die Anwesenheit zwingend.				
Pflichtliteratur					
Ergänzende Literatur					
Bemerkungen	Bei der Präsentation der schriftlichen Arbeit gilt Präsenzpflicht für alle Studierenden. Die Individualnote kann von der Gruppennote, welche die Dozierenden für die Gruppenarbeit vergeben, abweichen.				