

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Data Science		10-I-DM-242-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Informatik VI		Institut für Informatik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Grundlagen in folgenden Bereichen: Definition für Data Mining und Knowledge, Discovery in Databases, Prozessmodell, Beziehung zu Datawarehouse und OLAP, Datenvorverarbeitung, Datenvisualisierung, unüberwachte Lernverfahren (Cluster- und Assoziationsregelverfahren), überwachte Lernverfahren (u.a. Bayes Klassifikator, KNN, Entscheidungsbäume, Regellerner, SVM), Lernverfahren für besondere Datentypen. Weitere Lernparadigmen.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Die Studierenden verfügen über das theoretische und praktische Wissen der typischen Verfahren und Algorithmen im Bereich des Data Mining und Maschinellen Lernens. Sie sind in der Lage, praktische Wissensentdeckungsprobleme mit Hilfe der vermittelten Methoden unter Anwendung des KDD-Prozesses zu lösen. Sie haben Erfahrungen in der Anwendung oder Umsetzung von Data Mining Algorithmen gesammelt.</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 Teilnehmer, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig</p>		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 22 II Nr. 3b		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Bachelor (1 Hauptfach) Wirtschaftsinformatik (2024)		
<p>JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 29.03.2024 • Moduldatensatz 142230</p>		