

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Data Science 1		10-xtAI=DS1-202-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Studiendekan/-in Informatik		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	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
Grundlagen in den folgenden Bereichen: Ansätze zur Datenerfassung, Vorverarbeitung, Verwaltung, Speicherung und Visualisierung großer Datenmengen. Arbeiten mit verschiedenen Datentypen. Überwachte und unüberwachte Lernverfahren. Klassische Ansätze zur Informationsextraktion.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Die Studierenden verfügen über theoretisches und praktisches Wissen über typische Verfahren und Algorithmen im Bereich der Data Science und des maschinellen Lernens. Sie sind in der Lage, praktische Probleme der Datenrepräsentation und Wissensentdeckung mit den vermittelten Methoden zu lösen. Sie haben Erfahrung in der Anwendung oder Implementierung von Data Science Algorithmen gesammelt.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
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: Englisch Bonusfähig		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Master (1 Hauptfach) eXtended Artificial Intelligence (xtAI) (2020)		