

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Maschinelles Lernen in der Bioinformatik		07-MLBI-202-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Bioinformatik		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>		
Maschinelles Lernen sind leistungsfähige Rechenmethoden mit zahlreichen Anwendungen in der Bioinformatik. In diesem Kurs erläutern wir verschiedene Ansätze des maschinellen Lernens und diskutieren, wie sie helfen, biologische Fragen zu beantworten.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Wissen über Techniken des Machine Learnings; Kompetenz, dieses Wissen in der Bioinformatik anzuwenden. Kenntnisse automatischer Methoden der Big Data Analysis. Kompetenz, diese Techniken auf biologische Fragestellungen anzuwenden.		
<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 der Dozentin bzw. des Dozenten 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>		
10 Plätze. Für den Fall, dass die Zahl der Anmeldungen die Zahl der zur Verfügung stehenden Teilnahmeplätze übersteigt, werden die Teilnahmeplätze durch Losverfahren vergeben.		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Master (1 Hauptfach) eXtended Artificial Intelligence (xtAI) (2020) Master (1 Hauptfach) Artificial Intelligence & Extended Reality (2024) Master (1 Hauptfach) Künstliche Intelligenz (2024)		