

<b>Titel des Wahlpflichtmoduls:</b>	<b><u>Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen</u></b>		
<b>Fakultät:</b>	Fakultät für Informatik		
<b>Name der Dozentin/des Dozenten / Kontaktdaten:</b>	Prof. Dr. Asja Fischer		
<b>formale Voraussetzungen:</b>	Einschreibung in den M.Sc. Biologie		
<b>inhaltliche Voraussetzungen:</b>			
<u>Titel der Veranstaltungen</u>		<u>Leistungsnachweis</u>	<u>CP</u>
1.	Blockpraktikum Maschinelles Lernen (VN 211427)	Mündliche Prüfung	10
2.			
<b><u>Inhaltsangabe:</u></b>			
<p>Inhaltsangabe: In diesem Blockpraktikum lernen Studenten Methoden des maschinellen Lernens in der Praxis kennen, setzen sich mit Konzepten des maschinellen Lernens und der statistischen Lerntheorie auseinander, und wenden maschinelles Lernen in der Praxis an. Laborpraktika bestehen aus einem individuellen praktischen Problem, das mittels maschinellen Lernens gelöst werden soll, sowie einer mündlichen Prüfung über für die Problemstellung relevante Methoden und Konzepte des maschinellen Lernens. Die praktische Bearbeitung der Problemstellung findet in einem Zeitraum von 6 Wochen statt. Ein erfolgreicher Abschluss des Laborpraktikums und der mündlichen Prüfung ist eine Studienleistung von 10CP.</p>			
<b><u>Literatur:</u></b>			
<p>1] Shalev-Shwartz, Shai, and Shai Ben-David. <i>Understanding machine learning: From theory to algorithms</i>. Cambridge university press, 2014.</p> <p>[2] Goodfellow, Ian, Yoshua Bengio, and Aaron Courville. <i>Deep Learning</i>. MIT press, 2016.</p>			