Studiengang Informationswissenschaft (Bachelor of Science)

Wahlpflichtkatalog

Themenbereich: Wissensrepräsentation und Informationsarchitektur

Modulbezeichnung	Grundlagen des Machine Learning (Machine Learning Fundamentals)
Belegnummer	7626
Studiengang / Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Andreas Heß
Dozent(in)	Prof. Dr. Andreas Heß
Dauer	1
Credits	5 CP
Prüfungsart	noch festzulegen
Sprache	Deutsch
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Definition lernender Systeme• Entscheidungsbäume• Naive Bayes-Klassifikator• Support Vector Machines• Unüberwachtes Lernen und Clustering• Ensemble Learning• Anwendungsbeispiel Textklassifikation• Ausblick auf Neuronale Netze
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	<ul style="list-style-type: none">• Funktionsweise von Machine Learning-Algorithmen und Empfehlungssystemen verstehen• Praktische Einsatzmöglichkeiten von lernenden Systemen und Data Mining kennen• Leistungsfähigkeit von lernenden Systemen und Data Mining-Systemen einschätzen und bewerten
Niveaustufe / Level	Grundlegendes Niveau (basic level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	Webskripting Information Retrieval
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation zur Vorlesung • Mitchell, T.: Machine Learning, McGraw-Hill, 1997 • Praxiseinstieg Machine Learning mit Scikit-Learn, Keras und TensorFlow, 2nd Edition, 2020 • Alpaydin, E.: Introduction to Machine Learning, MIT Press, 2010 • Witten, E. et al.: Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, Morgan Kaufmann, 2011

Stand: 31.01.2023, 14:14:05