Studiengang Informationswissenschaft (Bachelor of Science)

Wahlpflichtkatalog

Themenbereich: Wissensrepräsentation und Informationsarchitektur

Modul-bezeichnung	Grundlagen der Sprachverarbeitung (Introduction to Natural Language Processing)
Belegnummer	7615
Studiengang / Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel, Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Programmentwicklung, Lernportfolio
Sprache	Deutsch
Inhalt	**Moodle-Kurs im Sommersemester 2020: https://lernen.h-da.de/course/view.php?id=10640** Das Seminar befasst sich mit der automatischen Analyse von Textdaten. Wir werden Texte mit linguistischen und statistischen Methoden analysieren. Schon nach kurzer Zeit können sie z.B. die durchschnittliche Satzlänge in einem Text bestimmen oder feststellen, welche Wörter häufig miteinander im selben Satz auftreten. Dabei bekommen die Studierenden eine systematische und gründliche Einführung in die Programmierung mit Python und pythonbasierten Modulen zur computerlinguistischen Textanalyse.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	**WAS?** Die Studis können Texte mit Python, NLTK und Textblob analysieren, indem sie Programme schreiben. Sie kennen computerlinguistische Algorithmen und Methoden und können sie anwenden. **WOMIT?** Programmierübungen mit Texten **WOZU?** ... um Erfahrungen mit der Programmierung in Python zu machen . . . um Wissen aus unstrukturierten Daten zu extrahieren ... um Projekte mit Textanalysemethoden durchführen zu können
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden

Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	• Programmierwerkstatt • Semantik I & II
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Steven Bird, Ewan Klein, and Edward Loper: Natural Language Processing with Python – Analyzing Text with the Natural Language Toolkit (http://www.nltk.org/book/) Perkins, J. (2014). Python 3 Text Processing with NLTK 3 Cookbook. Packt Publishing Ltd. (http://stock.ethop.org/pdf/python/Python%203%20Text%20Processing%20with%20NLTK

Stand: 23.03.2020, 10:59:47