Studiengang Information Science (Master of Science) [PO 2019]

Fachmodule

1	**Modulname** Anwendungen und Methoden der Spracherkennung und Sprachsynthese (Applications and Methods of Speech-Recognition and Speech-Synthesis)
1.1	**Modulkürzel** 211220
1.2	**Art** Fachmodul (Wahlpflicht)
1.3	**Lehrveranstaltung(en)** Anwendungen und Methoden der Spracherkennung und Sprachsynthese
1.4	**Semester** 1 - 2
1.5	**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. Margot Mieskes
1.6	**Weitere Lehrende**
1.7	**Studiengangsniveau** Master
1.8	**Lehrsprache** Deutsch
2	**Inhalt** Spracherkennung und Sprachsynthese haben durch Alexa, Siri & Co Einzug in den Alltag vieler Menschen erhalten. Aber was steckt technisch hinter diesen Werkzeugen? Was bedeutet es, dass bspw. Alexa auf das Stichwort "Alexa" reagiert? Und was steckt technisch dahinter? Dieses Modul betrachtet also die • Funktionsweise von Spracherkennung • Funktionsweise von Sprachsynthese • und wie beides zusammenspielt.
3	**Ziele** Kenntnisse • Kenntnisse gängiger (Open Source) Software im Bereich Sprachsynthese (TTS) und Spracherkennung (ASR) • Einblick in die natürliche Sprachproduktion und Sprachperzeption Fertigkeiten • Umgang mit TTS und ASR-Modulen Kompetenzen • Nutzung von vorhandenen TTS und ASR Modulen

4	**Lehr- und Lernformen** Seminaristischer Unterricht mit praktischen Übungen zu verschiedenen Aspekten der Spracherkennung und Sprachsynthese
5	**Arbeitsaufwand und Credit Points** 5 CP; 150 Stunden: 60 Stunden Präsenzzeit, 90 Stunden Selbststudium und Prüfungsvorbereitung
6	**Prüfungsform, Prüfungsdauer und Prüfungsvoraussetzung** Hausarbeit
7	**Notwendige Kenntnisse**
8	**Empfohlene Kenntnisse** • Umgang mit Linux • Programmierkenntnisse • Grundlegende Kenntnisse im Bereich der maschinellen Sprachverarbeitung
9	**Dauer, zeitliche Gliederung und Häufigkeit des Angebots** 1 Semester; Turnus jährlich; 4 SWS
10	**Verwendbarkeit des Moduls** Masterstudiengang Information Science
11	**Literatur**

Stand: 10.12.2020, 12:59:56