

## Modulbeschreibung Maschinelle Sprachverarbeitung

<b>Modul: Maschinelle Sprachverarbeitung</b>		
Lern- und Qualifikationsziele: <i>Inhalt:</i> Thema der Veranstaltung sind Grundlagen und Verfahren der maschinellen Verarbeitung gesprochener und geschriebener Sprache. Wir behandeln Grundlagen der Spracherkennung (Hidden-Markov-Modelle) und die Entwicklung von Sprachportalen mit Voice-XML. N-Gram-Modelle sind ein fundamentales Textanalyse-Werkzeug und liefern beispielsweise die Grundlage für Rechtschreibkorrekturprogramme. Probabilistische Parser und stochastische, kontextfreie Grammatiken eignen sich zur robusten syntaktischen Analyse von Texten; Informationsextraktionsverfahren identifizieren bestimmte Informationen in Texten. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Information-Retrieval-Verfahren (auf denen Suchmaschinen basieren) sowie Clusteranalyse- und Textklassifikationsverfahren, die große Textsammlungen inhaltlich analysieren. <i>Qualifikationsziele:</i> Ziel dieser Vorlesung ist es, den Teilnehmern einen Überblick über verschiedene Problemstellungen, Grundlagen und Methoden der „statistical natural language processing“ zu vermitteln.		
ggf. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: Vordiplom.		
Lehrveranstaltungen	SWS	SP und Beschreibung der Arbeitsleistung auf deren Grundlage die SP vergeben werden
VL + Übung	4 + 2	8 SP: Prüfung und erfolgreiche Teilnahme an der Übung
Voraussetzung für die Vergabe von Studienpunkten	Bei bestandener Prüfung werden die Studienpunkte vergeben	
Prüfung (Prüfungsform, Umfang/Dauer, SP)	Mündliche Prüfung	
Häufigkeit des Angebotes	In jedem Sommersemester	
Dauer des Moduls	1 Semester	