



NATURAL LANGUAGE PROCESSING

Lernziele

Die Teilnehmenden sind fähig, die Verarbeitung natürlicher Sprache in Textform zu analysieren. Sie können die zugrundeliegenden Theorien erklären und einstufen sowie die Verwendung von Programm-Bibliotheken und Web/Online-Services evaluieren.

Lehrinhalte

1. Textbeschaffung (Web-Mirroring, API) und -formate (Internet, Office, PDF)
2. Vorverarbeitung (Preprocessing)
3. Morphologische Analyse
4. Syntaktische Analyse
5. Semantische Analyse
6. Vektorisierung und numerische Weiterverarbeitung
7. Klassisches Information Retrieval
8. Sentiment Analysis
9. NLP-Tools (ex. spaCy, scikit learn)

Termine	08.05.2026 15.05.2026 22.05.2026 12.06.2026 19.06.2026 03.07.2026
<i>Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich</i>	
Anmeldeschluss:	23.04.2026
Dauer	5 Vorlesungstermine in (virt.) Präsenz + Prüfungseinheit, i.d.R. freitags von 15:30 – 20:30 Uhr und/oder samstags von 09:30 – 16:45 Uhr
Ort	Live-Online und Hochschule Aalen
Niveau/Level	Master

Voraussetzungen	Vertiefte Kenntnisse in den Programmiersprachen Python und / oder JavaScript (JavaScript-Sprachversion EcmaScript Version 6); Sehr gute Deutschkenntnisse zur Verarbeitung der deutschen Sprache; Vertiefte Kenntnisse in Statistik; Vertiefte Kenntnisse in Maschinellem Lernen
Sprache	DE
Workload	30 UE Präsenz 120 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	Im Laufe des Kurses werden Projekte bearbeitet und vorgestellt, die in die Abschlussnote einfließen.
Prüfungsform	Projekt schriftliche Klausurarbeiten: 60
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung Teilnahmebescheinigung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatkurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR
Fördermöglichkeit	ESF

