

63060

Masterseminar Sprachtechnologie und Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Lehrende/r

Prof. Dr. Torsten Zesch
Dr. Simone Opel

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Torsten Zesch

Dauer des Moduls
ein Semester

ECTS
10

Workload
300 Stunden

Häufigkeit
in jedem Wintersemester

Lehrveranstaltung(en)

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (für Masterstudiengänge der Informatik)

Masterseminar Sprachtechnologie

Detaillierter Zeitaufwand

Bearbeitung der Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten":
150 Stunden

Masterseminar Sprachtechnologie:

Präsenzphase: 15 Stunden

Literaturrecherche und Lektüre der relevanten Literatur: 30 Stunden

Peer Feedback: 5 Stunden

Schreiben Seminararbeit: 50 Stunden

Formulieren von Gegenthesen: 10 Stunden

Erstellen der Präsentation, Üben des Vortrags: 40 Stunden

Qualifikationsziele

In der Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten" vertiefen und erweitern die Studierenden ihre Grundkenntnisse zum Schreiben wissenschaftlicher Texte in der Informatik aus dem Bachelorstudium. Die Lehrveranstaltung hat das Ziel, den Studierenden Kompetenzen zu vermitteln, um selbstständig ihren Forschungs- und Schreibprozess zu planen und im Anschluss daran fach- und zielgruppengerecht einen wissenschaftlichen Text der Informatik zu schreiben und zu veröffentlichen.

Masterseminar Sprachtechnologie:

Students gain an overview of various ethical issues in the field of language problems in the field of language technology and artificial intelligence in general. After successful completion, students will be able to analyze a concrete AI application for ethical problems and communicate the results of the investigation to others.

Inhalte

In der Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten" erweitern die Studierenden zunächst ihre Kompetenzen wissenschaftlichen Schreibens, indem sie literaturbasiert die Verzahnung von Forschungs- und Schreibprozess reflektieren und durch im Lehrveranstaltungsmaterial enthaltene Übungen auf eigene Fragestellungen anwenden. Sie beschäftigen sich vertieft mit dem Aufbau und der Struktur wissenschaftlicher Texte in der Informatik, indem sie vorhandene deutsch- und insbesondere englischsprachige Texte analysieren, überarbeiten oder eigene Textteile formulieren.

Weiterhin beschäftigen sich die Studierenden mit den Unterschieden und Gemeinsamkeiten bei Aufbau und Struktur von deutschen und englischsprachigen wissenschaftlichen Texten, zudem erweitern sie ihre Kenntnisse über Forschungsdatenmanagement und Veröffentlichungsstrategien.

Masterseminar Sprachtechnologie:

The increasing technical progress and the ever-widening spread in the field of artificial intelligence (AI) also brings with it new ethical challenges. There are also many ethically relevant problems in the field of language technology based on learning algorithms, such as

- Data protection and privacy: Where does the data for the models come from?
- Bias: Many NLP models contain stereotypical associations such as "man - Doctor, woman - nurse".

- Harm: what damage can artificial intelligence cause?
- Resources: How harmful are very large AI models to the environment?

The seminar is structured as follows: In the first face-to-face session at the beginning of the semester (TBD), you will be given an overview of various ethical issues in the field of language problems, language technology and AI in general. In the following phase, you will deal intensively with the current state of research on a specific problem. This includes independent research for relevant, current publications (predominantly in English) and a written paper. At the attendance date towards the end of the semester (date TBD), you will present your results to the other participants in a presentation and give each other feedback.

Inhaltliche
Voraussetzung

Keine

Lehr- und
Betreuungsformen

Lehrveranstaltungsmaterial
Betreuung und Beratung durch Lehrende

Anmerkung

Die Lehrveranstaltung „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (für Masterstudiengänge der Informatik)“ wird nur in Kombination mit einem Seminar angeboten, für das Sie sich separat anmelden müssen. Die Betreuung der Lehrveranstaltung erfolgt durch Simone Opel. Die Veranstaltung muss unter der Modulnummer 63008 belegt werden.

Für die Teilnahme an einem Seminar ist ein gesondertes Anmeldeverfahren im Vorsemester über folgenden Link erforderlich: <https://webregis.fernuni-hagen.de>.

Formale Voraussetzung

mindestens zwei Wahlmodulprüfungen müssen bestanden sein

Verwendung des Moduls

M.Sc. Informatik
M.Sc. Praktische Informatik

Prüfungsformen

Art der Prüfungsleistung

Voraussetzung

Prüfung

benotete Seminarteilnahme
(Ausarbeitung und Vortrag)

erfolgreiche Bearbeitung der
Lehrveranstaltung "Einführung in das
wissenschaftliche Arbeiten (für
Masterstudiengänge der Informatik)"

Stellenwert
der Note 1/8