

63176

## Masterseminar Datenbanksysteme - Discovering Big Data und Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Uta Störl

Dauer des Moduls  
ein Semester

ECTS  
10

Workload  
300 Stunden

Häufigkeit  
1 x jährlich

Lehrveranstaltung(en) Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (für Masterstudiengänge der Informatik)

Seminar Datenbanksysteme - Discovering Big Data

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

Masterseminar Datenbanksysteme - Discovering Big Data:

Themenauswahl: 10 Stunden

Erarbeiten der vorgegebenen Literatur und weitere Literaturrecherche,

Lesen weiterer Artikel: 40 Stunden

Erstellen der schriftlichen Ausarbeitung: 40 Stunden

Erstellen der Präsentation, Üben des Vortrags: 40 Stunden

Präsenzphase: 20 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 Datenbanksysteme - Discovering Big Data:

Die Studierenden kennen vertieft ein Thema aus der Informatik auf dem Niveau ihres jeweiligen Studiengangs. Sie können dazu relevante Literatur recherchieren, eine schriftliche Ausarbeitung strukturieren und nach wissenschaftlichen Kriterien verfassen. Das Ergebnis können Sie auf Präsentationsfolien darstellen und mündlich präsentieren. Sie kennen relevante Literaturquellen sowie die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und der Präsentation von Arbeitsergebnissen.

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 Datenbanksysteme - Discovering Big Data:

Das Management und die Analyse von sehr großen Datenmengen stellen neue Herausforderungen an die Datenbanktechnologien. Der aktuelle Stand in Forschung und Praxis zum Thema Discovering Big Data steht im Mittelpunkt dieses Seminars. Dabei werden beispielsweise Fragestellungen aus den Bereichen Heterogene Systeme und Polystores, Schema Evolution und Datenmigration, Data Engineering für Data Science und Self-Tuning-Datenbanktechniken behandelt.

Die Themen beziehen sich auf aktuelle Forschungsthemen; die Erarbeitung erfolgt in der Regel basierend auf englischsprachiger Forschungsliteratur.

Inhaltliche Voraussetzung	<p>Masterseminar Datenbanksysteme - Discovering Big Data:          Gute Datenbank-Kenntnisse beispielsweise aus dem Modul 63012 "Softwaresysteme" oder 63017 "Datenbanken und Sicherheit im Internet" oder 63118 "Datenbanken" sind erforderlich. Für Studierende des Data Science Studiengangs werden die Kenntnisse aus dem Modul 63123 "Data Engineering für Data Science" vorausgesetzt.</p>	
Lehr- und Betreuungsformen	<p>Video-Meetings          Betreuung und Beratung durch Lehrende          internetgestütztes Diskussionsforum          Lehrveranstaltungsmaterial</p>	
Anmerkung	<p>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 Dr. Simone Opel. Die Veranstaltung muss unter der Modulnummer 63008 belegt werden.</p> <p>Für die Teilnahme an einem Seminar ist ein gesondertes Anmeldeverfahren im Vorsemester über folgenden Link erforderlich:  <a href="https://webregis.fernuni-hagen.de">https://webregis.fernuni-hagen.de</a>.</p>	
Formale Voraussetzung	<p>mindestens vier Wahlmodulprüfungen müssen bestanden sein</p>	
Verwendung des Moduls	<p>M.Sc. Informatik          M.Sc. Praktische Informatik</p>	
<b>Prüfungsformen</b>		
Prüfung	Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung
Stellenwert der Note	1/12	<p>benotete Seminarteilnahme:          Ausarbeitung (soll 10-15 Seiten umfassen) und Vortrag</p> <p>erfolgreiche Bearbeitung der Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (für Masterstudiengänge der Informatik)"</p>