

61482

## Bachelorseminar zur Diskreten Mathematik und Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Lehrende/r

Prof. Dr. Winfried  
Hochstättler  
PD Dr. Stefan Helfert  
Sophia Keip  
Olga Minevich  
Edmund Steinbeck

Modulverantwortliche/r

Prof. Dr. Winfried  
Hochstättler

Dauer des Moduls  
ein Semester

ECTS  
10

Workload  
300 Stunden

Häufigkeit  
in jedem Sommersemester

Lehrveranstaltung(en)

Seminar zur Diskreten Mathematik

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Detaillierter Zeitaufwand

Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten":  
Bearbeitung der Lektionen: 100 Stunden  
Einüben und Anwenden des Stoffes: 50 Stunden

Bachelorseminar zur Diskreten Mathematik:  
Bearbeiten des Textes: 64 Stunden  
Entwurf des Vortrags: 36 Stunden  
Präsenzphase mit Vortrag und Feedback: 14 Stunden  
Erstellen der Ausarbeitung: 36 Stunden

Qualifikationsziele

In der Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten" erlernen Studierende grundlegende Arbeitstechniken für Literaturrecherche, die Aneignung von Mathematik und Informatik aus Originalarbeiten und die schriftliche und mündliche Präsentation entsprechender Sachverhalte.

Bachelorseminar zur Diskreten Mathematik:  
Die Studierenden können sich wissenschaftliche Texte eigenständig erarbeiten und so aufbereiten, dass sie diese ihren Mitstudierenden vermitteln können. Sie vertiefen ihre Kompetenzen, Mathematik auch mündlich zu kommunizieren sowie allgemeine Kommunikations- und Präsentationstechniken. Sie lernen etwas längere mathematische Texte eigenständig zu verfassen.

Inhalte

Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten":  
- Techniken für die Aneignung von Mathematik und Informatik  
- Methoden der Literaturrecherche  
- Präsentationstechniken (einschl. Einführung in Latex und "Beamer class")

Bachelorseminar zur Diskreten Mathematik:  
Ausgewählte Kapitel des Werks „Polynomial Methods in Combinatorics“ von Larry Guth.

Inhaltliche  
Voraussetzung

Bachelorseminar zur Diskreten Mathematik:  
Module 61211 "Analysis" und 61112 "Lineare Algebra" (oder deren Inhalte)

Lehr- und  
Betreuungsformen

Lehrveranstaltungsmaterial  
Betreuung und Beratung durch Lehrende

Anmerkung

Die Lehrveranstaltung „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ wird nur in Kombination mit einem Seminar angeboten, für das Sie sich separat anmelden müssen. Die Betreuung der Lehrveranstaltung erfolgt durch Stefan Helfert. Die Veranstaltung muss unter der Modulnummer 61006 belegt werden.

Für die Teilnahme an einem Seminar ist neben der Belegung ein gesondertes Anmeldeverfahren im Vorsemester über folgenden Link erforderlich:

<https://webregis.fernuni-hagen.de>.

Formale Voraussetzung mindestens 45 von 90 ECTS der Studieneingangsphase sind bestanden

Verwendung des Moduls B.Sc. Mathematisch-technische Softwareentwicklung

<b>Prüfungsformen</b>	Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung
Prüfung	benotete Seminarteilnahme	Bearbeitung der Lehrveranstaltung
Stellenwert der Note	1/17 (Ausarbeitung und Vortrag)	"Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten"