

61030

## Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Proseminar zur Graphentheorie

Modulverantwortliche/r PD Dr. Dominique Andres

Dauer des Moduls  
ein Semester

ECTS  
10

Workload  
300 Stunden

Häufigkeit  
in jedem Semester

Lehrveranstaltung(en) Proseminar zur Graphentheorie

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

Proseminar zur Graphentheorie:  
Bearbeiten des Textes: 80 Stunden  
Entwurf des Vortrags inklusive ausführlicher Gliederung: 50 Stunden  
Präsenzphase mit Vortrag und Feedback: 20 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.

Proseminar zur Graphentheorie:  
Die Studierenden können sich einfachere wissenschaftliche Texte oder Lehrbuchtexte auch in Englisch eigenständig erarbeiten und so aufbereiten, dass sie diese ihren Kommilitonen vermitteln können. Sie lernen, Mathematik auch mündlich zu kommunizieren sowie allgemeine Kommunikations- und Präsentationstechniken.

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")

Proseminar zur Graphentheorie:  
z.B. Graphenfärbungsprobleme oder Graphenfärbungsspiele oder Digraphen oder strukturelle Graphentheorie oder topologische Graphentheorie

Inhaltliche Voraussetzung Modul 61111 "Mathematische Grundlagen" und Modul 61417 "Graphentheorie"

Lehr- und Betreuungsformen Lehrveranstaltungsmaterial  
Betreuung und Beratung durch Lehrende

Anmerkung Das Modul "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Proseminar" besteht aus der Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten" und einem Proseminar nach Wahl. Das Modul kann nur abgeschlossen werden, wenn beide Veranstaltungen erfolgreich bearbeitet werden. Die Lehrveranstaltung "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten" ist unter der Modulnummer 61006 regulär belegbar und bedarf keiner gesonderten Anmeldung. Sie wird von PD Dr. Stefan Helfert betreut.

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

Formale Voraussetzung keine

Verwendung des Moduls B.Sc. Mathematik

**Prüfungsformen**

Art der Prüfungsleistung

Voraussetzung

Prüfung

unbenotete Proseminarteilnahme

Bearbeitung der Lehrveranstaltung

Stellenwert  
der Note -

"Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten"