

63578

## Bachelorseminar Security-Protokolle und ihre Implementierung und Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Lehrende/r

Prof. Dr. Jörg Keller  
PD Dr. Stefan Helfert

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Jörg Keller

Dauer des Moduls  
ein Semester

ECTS  
10

Workload  
300 Stunden

Häufigkeit  
in jedem Semester

Lehrveranstaltung(en)

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Seminar Security-Protokolle und ihre Implementierung

Detaillierter Zeitaufwand

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

Bachelorseminar Security-Protokolle und ihre Implementierung:  
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" erlernen Studierende grundlegende Arbeitstechniken für Literaturrecherche, die Aneignung von Mathematik und Informatik aus Originalarbeiten und die schriftliche und mündliche Präsentation entsprechender Sachverhalte.

Bachelorseminar Security-Protokolle und ihre Implementierung:  
Nach erfolgreicher Teilnahme können Studierende

- ein wissenschaftliches Thema aus dem Bereich Parallelverarbeitung und IT-Sicherheit anhand vorgegebener Literaturhinweise erarbeiten,
- selbstständig weitere Literatur zum Thema suchen,
- englische Informatik-Artikel lesen und verstehen,
- Inhalte strukturieren und mit eigenen Beispielen darstellen,
- eine schriftliche Ausarbeitung erstellen,
- eine Bildschirmpräsentation erstellen,
- technische Inhalte vor einem Publikum erklären,
- auf Fragen aus dem Publikum angemessen eingehen.

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 Security-Protokolle und ihre Implementierung:  
Im Seminar werden aktuelle Themen aus den Bereichen Angewandte Kryptografie und IT-Sicherheit behandelt, wobei meistens ein Schwerpunkt gebildet wird, wie zum Beispiel Implementierung von Verschlüsselungsverfahren oder Anpassung von kryptografischen Primitiven.

Inhaltliche  
Voraussetzung

Bachelorseminar Security-Protokolle und ihre Implementierung:  
IT-Sicherheit: Modul 63512 "Sicherheit im Internet" oder Modul 63017 "Datenbanken und Sicherheit im Internet" Lehrveranstaltungen des Pflichtbereichs im Bachelor Informatik je nach Themenstellung, wie Algorithmische Mathematik, Betriebssysteme und Rechnernetze oder Imperative/Objektorientierte Programmierung.

Lehr- und  
Betreuungsformen

Betreuung und Beratung durch Lehrende  
internetgestütztes Diskussionsforum

Modulhandbuch

B.Sc. Mathematisch-technische Softwareentwicklung

Zusatzmaterial  
Video-Meetings  
Lehrveranstaltungsmaterial

**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 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

**Prüfungsformen**

**Art der Prüfungsleistung**

**Voraussetzung**

Prüfung  
Stellenwert 1/17  
der Note

benotete Seminarteilnahme  
(Ausarbeitung und Vortrag)

Bearbeitung der Lehrveranstaltung  
"Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten"