

**Blnf1 Algorithmen und Datenstrukturen**

<b>Modulname</b>	Algorithmen und Datenstrukturen
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul (für Anwendungsschwerpunkt Informatik)
<b>Lernergebnisse, Kompetenzen</b>	Kenntnis grundlegender Algorithmen und DS der Informatik, Fertigkeiten im Erfassen gegebener Algorithmen, Fertigkeit im Entwickeln eigener Algorithmen und Datenstrukturen, Fertigkeiten in Effizienz- und Korrektheitsanalyse gegebener Algorithmen, vertiefte Fertigkeiten in der Umsetzung von Algorithmen als Programm
<b>Lehrveranstaltungsarten</b>	Vorlesung: 2 SWS Übung: 2 SWS
Lehrinhalte	Begriffliche Grundlagen zu Algorithmen und Datenstrukturen, Such und Sortierverfahren sowie weitere Grundalgorithmen, Listen und Bäume, Hash-Verfahren, O-Notation, Korrektheit
Titel der Lehrveranstaltungen	Algorithmen und Datenstrukturen Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen
Lehr- und Lernformen	Vortrag, Lehrgespräch, Einzel- und Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Informatik Bachelor Mathematik Bachelor u. andere
Dauer	1
Häufigkeit (Frequenz)	Jedes Sommersemester
Sprache	Deutsch
Voraussetzungen Kenntnisse (empfohlen)	Einführung in die Programmierung für Informatik
<b>Voraussetzungen Moduleteilnahme</b>	Keine
<b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Selbststudium: 120 h
<b>Studienleistungen</b>	Regelmäßige Bearbeitung der Übungsaufgaben
<b>Voraussetzungen Prüfungsanmeldung</b>	Studienleistung
<b>Prüfungsleistungen</b>	Klausur (90 - 150 Min am Semesterende)
<b>Credits</b>	6 c
Modulkoordinator	Prof. Dr. Claudia Fohry
Lehrende	Prof. Dr. Claudia Fohry
Medienformen	Tafel, Beamer, Skript, Arbeitsblätter