

Blnf1 Algorithmen und Datenstrukturen

Modulname	Algorithmen und Datenstrukturen
Art des Moduls	Pflichtmodul (für Anwendungsschwerpunkt Informatik)
Lernergebnisse, Kompetenzen	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
Lehrveranstaltungsarten	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
Voraussetzungen Moduleteilnahme	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60 h Selbststudium: 120 h
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung der Übungsaufgaben
Voraussetzungen Prüfungsanmeldung	Studienleistung
Prüfungsleistungen	Klausur (90 - 150 Min am Semesterende)
Credits	6 c
Modulkoordinator	Prof. Dr. Claudia Fohry
Lehrende	Prof. Dr. Claudia Fohry
Medienformen	Tafel, Beamer, Skript, Arbeitsblätter