

Modulhandbuch INF1

Informatik 1

Bachelor Medientechnologie 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 27.09.2019 20:15 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben |
Verantwortlich: Fuhrmann

– Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<u>INF1 Fuhrmann</u>
---	----------------------

Gültig ab	Wintersemester 2020/21
------------------	---------------------------

Fachsemester	1
---------------------	---

Dauer	1 Semester
--------------	------------

ECTS	6
-------------	---

Zeugnistext (de)	Informatik 1
-------------------------	--------------

Zeugnistext (en)	Computer Science 1
-------------------------	--------------------

Unterrichtssprache	deutsch
---------------------------	---------

abschließende Modulprüfung	Ja
---------------------------------------	----

Modulprüfung

Benotet	Ja
----------------	----

Konzept	Die Studierenden weisen in einer schriftlichen Klausur folgende Kompetenzen nach: - Entwicklung kurzer Programme zur Lösung von abgegrenzten umgangssprachlich beschriebenen Problemen (K.4) - Entwicklung kurzer Programme zur Lösung von abstrakt beschriebenen Problemen (K.2) - Lesen, verstehen und ggf. Korrektur von vorgegebenen Programmfragmenten (K.4, K.10) - Bewertung von Aussagen hinsichtlich ihrer Korrektheit (K.11)
----------------	--

Frequenz	Jedes Semester
-----------------	----------------

– Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Handlungsfelder

Verfahren, Algorithmen und Geräten zur Produktion, Speicherung, Übertragung, Verarbeitung, Wiedergabe und Präsentation medialer Inhalte entwickeln und integrieren

Verfahren, Algorithmen und Geräten zur Produktion, Speicherung, Übertragung, Verarbeitung, Wiedergabe und Präsentation medialer Inhalte analysieren, bewerten und reflektieren

Learning Outcomes

ID	Learning Outcome
LO1	<p>Das Modul vermittelt folgende Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">- Beschreiben informationstechnischer Grundlagen- Einordnen von Programmierparadigmen- Erfassen der Funktionsweise von Quelltexten Dritter- Erstellen von Programmen- Entwurf und Modellierung von Softwaresystemen- Anwenden von Programmierkonzepten- Entscheiden, welche Programmierkonstrukte zur Lösung einer Problemstellung geeignet sind- Entwickeln von Programmen zur Lösung von konkreten Problemstellungen- Abstrahieren von Problembeschreibungen in Algorithmen- Überprüfen von Programmen auf Fehler <p>Die Kompetenzen werden zunächst über eine Vorlesung durch den Dozenten vermittelt und danach in praktischen Übungen von den Studierenden vertieft.</p> <p>Die sichere Anwendung einer Programmiersprache ist grundlegende Voraussetzung für die Entwicklung medientechnischer Systeme (HF1, HF2) und erlaubt die Bewertung bestehender Systeme (HF2).</p>

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
-----------	------------

Erkennen, Verstehen und analysieren technischer Zusammenhänge	diese Kompetenz wird vermittelt
--	------------------------------------

MINT-Grundwissen benennen und anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
--	------------------------------------

Medientechnische Systeme prüfen	diese Kompetenz wird vermittelt
------------------------------------	------------------------------------

Sprachliche und interkulturelle Fähigkeiten anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
--	------------------------------------

Medientechnische Systeme realisieren	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt
---	---

Medientechnische Systeme entwerfen	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt
---------------------------------------	---

Finden sinnvoller Systemgrenzen	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt
------------------------------------	---

MINT Modelle nutzen	diese Kompetenz wird vermittelt
---------------------	------------------------------------

Abstrahieren	diese Kompetenz wird vermittelt
--------------	------------------------------------

Lernkompetenz demonstrieren	diese Kompetenz wird vermittelt
--------------------------------	------------------------------------

– Vorlesung / Übungen

Typ	Vorlesung / Übungen
------------	---------------------

Separate Prüfung	Ja
-------------------------	----

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	Die Vermittlung von Programmierkonzepten erfolgt praktisch mittels einer aktuellen Programmiersprache, z.B. Java. Zur Programmentwicklung werden aktuelle Werkzeuge verwendet. Soweit in der Lehrveranstaltung möglich und zum Erreichen der Lernziele sinnvoll werden freie oder kommerziell verfügbare Standardwerkzeuge eingesetzt.
--	--

Separate Prüfung

Benotet	Nein
----------------	------

Frequenz	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung	Ja
--	----

Konzept	Selbständiges Lösen von Selbstlernaufgaben zu den Themen der Vorlesung in Form der Entwicklung abgegrenzter Programme zur Lösung von umgangssprachlich oder abstrakt beschriebenen Problemen.
----------------	---