

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Studiengang: B.A. Medienproduktion

Programmierung 1					
Semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
2	Jährlich	1 Semester	Pflichtfach	5	150 Stunden davon 60 Stunden Präsenzstudium, 90 Stunden Selbststudium

Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform/ Prüfungsdauer)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
Keine	-	§16 Klausurarbeit und E-Klausur	Vorlesung, Übungen	Prof. Dr. rer. nat. Guido Falkemeier

Qualifikationsziele

Die Studierenden erlangen Kenntnisse verschiedener Programmierparadigmen und ein tiefgehendes Verständnis des Algorithmusbegriffs. Insbesondere erlangen sie ein Verständnis von Syntax und Semantik von Programmierfragen. Sie haben die Qualifikation, einfache Algorithmen nach einer abstrakten Spezifikation in Code umzusetzen und einfache Programme eigenständig zu entwerfen und zu implementieren.

Das Modul trägt zu folgenden Qualifikationszielen bei: Q1, Q5

Lehrinhalte

Die Vorlesung führt in die grundlegenden Konzepte der Programmierung am Beispiel von Java ein. Die Veranstaltung ist wie folgt strukturiert: Datenstrukturen, Kontrollstrukturen, Programmstrukturen, Objekte, Klassen und Methoden.

Der Stoff wird in den Übungen durch praktische Beispiele vertieft.

Literatur

- Sedgewick, R., Wayne, K. (2011), Einführung in die Programmierung mit Java, Pearson
- Reas, C., Fry, B (2014)., Processing – A handbook for visual designers and artists, The MIT Press
- Reas, C., Fry, B.(2015), Make: Getting startet with processing, Maker Media
- Shiffman, D. (2015), Learning Processing, Morgan Kaufmann
- Jeffrey L. Nyhoff, Larry R. Nyhoff (2017), Processing - An Introduction to Programming, CRC Press

Lehrveranstaltungen

Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Prof. Dr. rer. nat. Guido Falkemeier	Programmierung 1	4