

3 Weitere Module für alle Bachelorstudiengänge

3.1 Programmieren I

Modulbeauftragter: Kremer; Lehrende: Lehrbeauftragte(r), Jaekel, Kinder, Kremer, Weinreich

Lernformen	Aufwand/h	Kontaktzeit/h	Credits
Vorlesung	60	60 (4 SWS)	2
Übung	30	30 (2 SWS)	1
Selbststudium	135	–	4,5
Summe	225	90	7,5

Turnus: Jedes Semester

Gewicht: $\approx 4.2\%$

Inhaltliche Voraussetzungen: Keine

Unterrichtsformen: Vorlesungen, praktische Übungen am Computer, Programmierprojekte

Prüfungsform: Prüfungsleistung: Klausur oder Programmieraufgabe

Lernergebnisse und Kompetenzen

Die Studierenden lernen die Grundlagen eine Programmiersprache (i.d.R. Java) kennen. Sie sind mit einer Entwicklungsumgebung vertraut und beherrschen die wichtigsten Sprachelemente. Sie verstehen die Bedeutung von Abstraktion und Modularisierung und können praktische Probleme in ein Programm umsetzen und damit lösen. Zusätzlich eignen sich die Studierenden einen guten und übersichtlichen Programmierstil an.

Inhalt

Entwicklungsumgebung, Hallo-World-Programme, Datentypen, Sprachelemente, Kontrollstrukturen, Modularisierung, Unterfunktionen, Debugger, Watchlist, Hilfesystem, Steuerelemente, Oberflächengestaltung, Dateiverwaltung, Programmierstil und Lesbarkeit von Programmen

Bemerkungen

–

Literatur

Ratz, D., et al., Grundkurs Programmieren in Java, Carl Hanser Verlag, 6. Auflage, 2011.