

Kursvorgaben HS 2021

INF1 – Informatik 1

Klassen: ET21a, ET21b, ET21t, ST21a, ST21b, ST21t

Verantwortliche Dozenten: E. Bazzi, G. Burkert, S. Fischer, S. Metzler, K. Rege

Ziele und Inhalte

Die Studierenden erhalten eine Einführung in die Programmierung in C. Sie haben einen Überblick über die wichtigsten Computergrundlagen (Funktionsweise eines Computers, Hardware, Software, Betriebssystem, Bedienung mit grafischem Desktop oder über die Kommandozeile) und verstehen, welche Schritte bei der Entwicklung von Programmen bis zu deren Ausführung erforderlich sind. Sie können einfache C-Programme schreiben und verstehen wichtige Programmierkonzepte: Variablen, Datentypen, Kontrollstrukturen, Funktionen, Datenstrukturen (Arrays und struct's) sowie Zeiger und deren Einsatz.

Unterlagen

Die Unterrichtsfolien werden zur Verfügung gestellt. Auf weiteres Material (Bücher und Online-Artikel zur Vertiefung einzelner Themen) wird im Unterricht hingewiesen.

Unterrichtsform

Der Unterricht umfasst zwei Lektionen Theorie und zwei Lektionen Praktikum pro Woche. Im Unterricht und besonders im Praktikum wird von den Studierenden eine aktive Mitarbeit erwartet. Als Ergänzung zu den Unterrichtsfolien ist es erforderlich, sich im Unterricht Notizen zu machen. Wenn im Unterricht oder den Praktikumslektionen wichtige Dinge bekannt gegeben werden (Abgabetermine o.ä.), gehen wir davon aus, dass das alle mitbekommen. Ebenso kann der Kursinhalt von den zur Verfügung gestellten Folieninhalten abweichen. Sollten Sie einmal bei einem Unterrichts- oder Praktikumstermin nicht anwesend sein können, müssen Sie sich daher bei den anderen Kursteilnehmern informieren.

Selbststudium

Von den Studierenden wird erwartet, dass sie pro Kontakt-Lektion zusätzlich ca. eine Stunde im Selbststudium arbeiten. Dazu gehören: Aufarbeiten des Unterrichts, Lösen der im Unterricht gestellten Übungen, Fertigstellen der Praktikumsaufgaben, Vorbereitung auf Prüfungen.

Leistungsnachweise für die Kursbewertung

Die Kursnote wird zu mindestens 80% aus der Semesterendprüfung und maximal 20% aus den semesterbegleitenden Leistungsnachweisen (Tests, Abgaben) ermittelt. Die relevanten Leistungsnachweise werden am Anfang des Semesters mitgeteilt.

Zusätzlich können in den Klassen Tests und/oder Arbeitsblätter zu den einzelnen Themen angeboten werden. Diese dienen in erster Linie dazu, dass die Kursteilnehmer Ihren Lernfortschritt überprüfen können. Zudem können diese Ergebnisse, ebenso wie die Mitarbeit im Semester, beim Auf- oder Abrunden der Kursnote auf halbe Noten berücksichtigt werden.

Semesterendprüfung

Die Semesterendprüfung findet für alle Klassen gemeinsam statt und umfasst den gesamten Stoff von Theorie, Praktika und Selbststudium.

Modus: Aufgrund der weiter andauernden Coronasituation sind Online und/oder Onsite Modi möglich. Die Schulleitung wird situationsbedingt den Modus bestimmen und mitteilen.

Dauer: Online-Modus: 60 Minuten, Onsite-Modus: 90 Minuten

Erlaubte Hilfsmittel: Onsite: Zwei A4-Blätter Zusammenfassung (Vorder- und Rückseite kann beschrieben werden), keine elektronischen Hilfsmittel

Online: Open Book, alle Unterlagen, inklusive Internet-Recherche. Es gilt Fair Play: keine Kommunikation

07.09.2021

Gerrit Burkert, Elio Bazzi, Silvan Fischer, Stephan Metzler, Karl Rege