

3.6.3 Software Engineering

Software Engineering

Modulübersicht
EDV-Bezeichnung: ELTBW4
Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Thorsten Leize
Modulumfang (ECTS): 6 CP
Einordnung (Semester): 3., 5., 6. Semester
Inhaltliche Voraussetzungen: Grundlagenvorlesungen in Programmieren aus dem Grundstudium
Voraussetzungen nach SPO: Nach SPO sind keine formellen Voraussetzungen erforderlich.
Lernergebnisse und Kompetenzen: Wenn die Studierenden diesen Kurs erfolgreich abgeschlossen haben, dann verstehen sie die moderne Software-Entwicklung in objektorientierten und funktionalen Paradigmen, können Software entsprechend entwerfen, testen und dokumentieren. Die Studierenden können eine begründete Auswahl und Design-Entscheidungen beim Software-Entwurf treffen. Sie verstehen den Wert portabler Software und können diese erstellen. Moderne Hardware können die Studierenden durch zunehmenden Einsatz von funktionaler Programmierung besser nutzen.
Prüfungsleistungen: Klausur 60 Minuten oder Portfolio. Die Prüfungsform wird vor Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.

Lehrveranstaltung: Software Engineering
EDV-Bezeichnung:
Dozierende(r): Prof. Dr. Thorsten Leize
Umfang (SWS): 4 SWS
Turnus: Wintersemester
Art, Modus: Vorlesung mit Übungen, Wahlfach §41 (4) SPO
Lehrsprache: Deutsch
Studieninhalte: • Einführung in Java für C++'er • Multitasking • Einführung in Scala • Funktionale Programmierung und ihre Umsetzung in C++, Java, Scala • Erweiterungen der C++-Sprache in neueren Versionen • Entwurf und Dokumentation der Software • Grundlagen des Testens • UML

Empfohlene Literatur:

- S. ILIAS