

Modul: Praxis der Software-Entwicklung**Modulschlüssel: [IN2INSWP]****Modulkoordination:** Gregor Snelting**Leistungspunkte (LP):** 6**Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 SPO Informatik Bachelor als benotete Erfolgskontrolle anderer Art. Die in den Anmerkungen genannten Artefakte werden separat benotet und gehen mit folgendem Prozentsatz in die Gesamtnote ein:

Pflichtenheft 10%

Entwurf 30%

Implementierung 30%

Qualitätssicherung 20%

Abschlusspräsentation 10%

Voraussetzungen*Allgemeine Voraussetzungen*

Der erfolgreiche Abschluss der Module "Grundbegriffe der Informatik" [IN1INGI], "Programmieren" [IN1INPROG] sowie "Algorithmen 1" [IN1INALG1] und "Softwaretechnik 1" [IN1INSWT1] wird vorausgesetzt.

Empfehlung: Das Software-Praktikum sollte erst belegt werden, wenn alle Scheine aus den ersten beiden Semestern erworben wurden.

Bedingungen

Keine.

Lernziele

Die Teilnehmer lernen, ein vollständiges Softwareprojekt nach dem Stand der Softwaretechnik in einem Team mit ca. 7 Teilnehmern durchzuführen. Ziel ist es insbesondere, Verfahren des Software-Entwurfs und der Qualitätssicherung praktisch einzusetzen, Implementierungskompetenz umzusetzen, und arbeitsteilig im Team zu kooperieren.

Inhalt

Erstellung des Pflichtenheftes incl. Verwendungsszenarien – Objektorientierter Entwurf nebst Feinspezifikation – Implementierung in einer objektorientierten Sprache – Funktionale Tests und Überdeckungstests – Einsatz von Werkzeugen (z.B. Eclipse, UML, Java, Junit, Jcov) – Präsentation des fertigen Systems

Lehrveranstaltungen im Modul *Praxis der Software-Entwicklung* [IN2INSWP]

Nr.	Lehrveranstaltung	SWS V/Ü/T	Sem.	LP	Lehrveranstaltungs- verantwortliche
PrakSW	Software-Praktikum	0/4	W/S	6	Snelting

Anmerkungen

Wichtig: Dieses Modul wird erstmalig im Wintersemester 09/10 für Studierende des 3. Semesters angeboten.

Zur Struktur:

Das Praktikum gliedert sich in die Phasen Pflichtenheft, Entwurf und Feinspezifikation, Implementierung, Qualitätssicherung, Abschlusspräsentation. Alle Phasen werden nach dem Stand der Softwaretechnik objektorientiert und werkzeugunterstützt durchgeführt. Zu jeder Phase muss das entsprechende Artefakt (Pflichtenheft, UML-Diagramme mit Erläuterungen, vollständiger Java-Quellcode, Testprotokolle, laufendes System) in einem Kolloquium präsentiert werden. Das vollständige System wird von den Betreuern auf Funktionalität, Bedienbarkeit und Robustheit geprüft.

Arbeitsaufwand in h (Intern)

Der Arbeitsaufwand pro Teilnehmer beträgt ca 180 Stunden. Diese verteilen sich entsprechend der u.g. Prozentsätze auf die einzelnen Phasen.