

| | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------------|--|
| Modul INF-BSc-116: Software-Praktikum (SoPra) | | | | | |
| Englischer Modultitel: Software Lab | | | | | |
| Studiengänge: Bachelorstudiengang Informatik , Bachelorstudiengang Angewandte Informatik | | | | | |
| Turnus mehrfach jährlich | Dauer 1 Semester | Studienabschnitt 3., 4. oder 5. Semester | Credits 6 | Aufwand 180 (60/120) | |
| 1 | Modulstruktur | | | | |
| | Nr. | Element / Lehrveranstaltung | Typ | Credits | SWS |
| | 1 | Software-Praktikum (SoPra) | P | 6 | 4 |
| 2 | Lehrveranstaltungssprache: deutsch | | | | |
| 3 | Lehrinhalte <p>Das Praktikum führt in die Softwareentwicklung im Rahmen von Projekten ein, die in Kleingruppen mit etwa 8 Studierenden bearbeitet werden. Die Aufgabenstellungen erfordern von den Studierenden das Durchführen von Anforderungsanalyse, technischem Entwurf, Implementierung und Test. Für die Anforderungen und den Entwurf werden grafische Modellierungssprachen, wie z.B. UML, eingesetzt. Für die Implementierung sind Java oder verwandte JVM-Sprachen vorgesehen. Die Vorgehensweise im Projekt orientiert sich an realistischen Szenarien und vermittelt so einen ersten Eindruck von der industriellen Softwareproduktion. Neben der Lösung fachlicher Probleme wird auch in die Verwendung von gängigen Werkzeugen zur Entwicklung und Versionsverwaltung, sowie in Techniken der Gruppenarbeit eingeführt.</p> | | | | |
| 4 | Kompetenzen <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden einfache Softwareentwicklungsprojekte im Team durchführen, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> • funktionale Anforderungen an Software definieren und modellieren, • die Anwendungsdomäne einer Software entwickeln und bzgl. Vollständigkeit evaluieren, • eine grafische Benutzeroberfläche designen und dokumentieren, • als Vorbereitung auf die Umsetzung die einzelnen Komponenten dokumentieren, • Software unter Verwendung von aktuellen Tools und Technologien der Softwareentwicklung implementieren, • einzelne Komponenten mittels anerkannter Methoden testen, • die fertiggestellte Applikation in Bezug auf die ursprünglich formulierten Anforderungen auf Vollständigkeit und Korrektheit überprüfen. <p>Die erlangten Kompetenzen bereiten auf die berufliche Tätigkeit der Softwareentwicklung im Team vor.</p> | | | | |
| 5 | Prüfungen <i>Voraussetzungen für den Modulabschluss:</i> ¹ <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Präsentationen zu den Projekten • selbstständige Erstellung von Dokumenten, Modellierungs- und Implementierungsarbeiten • aktive Mitarbeit an Diskussionen und Entscheidungsprozessen | | | | |
| 6 | Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen | | | | |
| 7 | Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> Modul „Software-Technik (SWT)“ ² | | | | |
| 8 | Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Angewandte Informatik | | | | |
| 9 | Modulbeauftragte/r Prof. Dr. F. Howar | | Zuständige Fakultät Informatik | | Beschluss Fakultätsrat 15.07.2009 Änderung Fakultätsrat 21.05.2014, 22.05.2019, 28.06.2021 |

¹ vor dem Wintersemester unbenotete Modulprüfung (BOSS-Nr. 61091) und Studienleistung (BOSS-Nr. 61041)

² oder außer Kraft gesetztes Modul „Software-Entwicklung (SE)“