

## Moduldetails

### TIIT2004: Software Engineering I

Modulname	Software Engineering I
Modulnummer	TIIT2004
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	15
Studienjahr	2
Dauer	2
Semesterwochenstunden	12
Workload Präsenz (h)	144 h
Workload Selbststudium (h)	306 h
Lehrveranstaltungen (Units)	
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	2
Lernziele	<p>Theoretische Grundlagen des Software-Erstellungsprozesses kennen. Komplexe Problemstellungen analysieren und rechnergestützte Lösungen umsetzen und dokumentieren können.</p> <p>Projektphasenmodell und Methoden der Phasen kennen und anwenden können.</p> <p>Ergebnisse der jeweiligen Phasen in ihren Inhalten und Zielrichtungen erfassen und dokumentieren.</p> <p>Konkrete Ergebnisse innerhalb der einzelnen Projektphasen mit geeigneten Tools erarbeiten.</p> <p>Gruppendynamische Prozesse bei der Bearbeitung größerer Aufgaben innerhalb von Projektgruppen erfahren.</p>
Lerninhalte	<p>Vorgehensmodelle</p> <p>Phasen des SW-Engineering und deren Zusammenhänge</p> <p>Analyse : Lastenheft</p> <p>Spezifikation: Pflichtenheft, Geschäftsprozesse, SA, Methoden zur Repräsentation von Algorithmen, Datenmodellen, Funktionsweisen, Zustands- und Regelabhängigkeiten</p> <p>Entwurf: SW-Architekturen, Systementwurf, Schnittstellenentwurf, Klassendiagramme</p> <p>Implementierung und Test</p> <p>Codierrichtlinien und Codequalität, Testarten und Testdurchführung, Installation und Einführung</p> <p>Wartung und Pflege</p> <p>Phasenspezifische werden die verschiedenen Arten der Dokumentation behandelt.</p> <p>Labor</p> <p>Ein komplexes Problem wird als Projekt mit allen Phasen von den Studierenden erarbeitet und dokumentiert.</p> <p>Teilprojekt während Praxisphase</p> <p>Während der Praxisphase wird ein von der BA ausgegebenes (Teil)Projekt begleitend bearbeitet. Abgabe am Ende der Praxisphase.</p>

Zu den Modultypen:

**Kernmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

**Allgemeines Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

**Lokales Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.