

## Moduldetails

### TIAI2004: Software Engineering I

Modulname	Software Engineering I
Modulnummer	TIAI2004
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. Projektphasenmodell und Methoden der Phasen kennen und anwenden können. Ergebnisse der jeweiligen Phasen in ihren Inhalten und Zielrichtungen erfassen und dokumentieren. Konkrete Ergebnisse innerhalb der einzelnen Projektphasen mit geeigneten Tools erarbeiten. Gruppendynamische Prozesse bei der Bearbeitung größerer Aufgaben innerhalb von Projektgruppen erfahren.</p>
Lerninhalte	<p>Vorgehensmodelle Phasen des SW-Engineering und deren Zusammenhänge Analyse : Lastenheft Spezifikation: Pflichtenheft, Geschäftsprozesse, SA, Methoden zur Repräsentation von Algorithmen, Datenmodellen, Funktionsweisen, Zustands- und Regelabhängigkeiten Entwurf: SW-Architekturen, Systementwurf, Schnittstellenentwurf, Klassendiagramme Implementierung und Test Codierrichtlinien und Codequalität, Testarten und Testdurchführung Installation und Einführung Wartung und Pflege Phasenspezifische werden die verschiedenen Arten der Dokumentation behandelt. Labor Ein komplexes Problem wird als Projekt mit allen Phasen von den Studierenden erarbeitet und dokumentiert. 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.