

## Moduldetails

### TIAI3003: Software-Engineering II

Modulname	Software-Engineering II
Modulnummer	TIAI3003
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	7
Studienjahr	3
Dauer	2
Semesterwochenstunden	7
Workload Präsenz (h)	84 h
Workload Selbststudium (h)	126 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TIAI3003.1: Objektorientiertes Softwareengineering TIAI3003.2: Qualitätsmanagement
Prüfungsleistungen benotet	2
Prüfungsleistungen unbenotet	1
Lernziele	Objektorientierte Ansätze verstehen und Umsetzen können Analyse und Entwurfsmuster bewerten und für die Problemlösung qualifiziert einsetzen können Vorgehensmodelle kennen Durchgängiges Qualitätsmanagement verstehen und sich zu eigen machen. Zertifizierung nach einem aktuellen Verfahren konzeptionell vorbereiten können Methoden der Qualitätssicherung (QS) kennen Gesamtheitliches Denken bezüglich Qualität, Kosten, und Umwelt entwickeln.
Lerninhalte	TIAI3003.1 Objektorientiertes Software-Engineering: Einführung ins objektorientierte Entwurfstechniken UML für den fachlichen und technischen Entwurf Analysemuster Entwurfsmuster Heuristiken Objektorientiertes Testen Komponenten  Labor Mittels eines Case-Tools soll en an einem praktischen Beispiel die Vorlesungsinhalte angewendet und geübt werden TIAI3003.2 Qualitätsmanagement: Qualitätsbegriffe (QS nach TQM, Qualitätsmanagement unter dynamischer Marktentwicklung, Definitionen, Standards,..) Qualitäts-Audit Qualitätssteigerung mit messbaren Faktoren (Methoden der QS, Produktlebenszyklus mit dem QTK-Kreis, Lean-Production, Maßzahlen,) Statistische Prozessregelung (SPC) (Bottom-Up vs. Top-Down-Strategie, Fehlermöglichkeits- und Einfluß-Analyse, Beispiel zur SPC,...) Qualitätskostenanalyse, Zuverlässigkeit, und Produkthaftung Umwelttechnik und Recycling, Öko-Management Das European Foundation Quality Management.Modell (EFQM)

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.