

## Moduldetails

### TELG2003: Informatik II

Modulname	Informatik II
Modulnummer	TELG2003
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	6
Studienjahr	2
Dauer	2
Semesterwochenstunden	6
Workload Präsenz (h)	72 h
Workload Selbststudium (h)	111 h
Lehrveranstaltungen (Units)	<a href="#">TELG2003.1 Grundlagen der Informatik 3</a> <a href="#">TELG2003.2 Software Engineering</a>
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	1
Lernziele	<p>Die Studierenden kennen das OO-Vorgehensmodell, verstehen die objektorientierten Ansätze und können Aufgabenstellungen mit OO-Methoden lösen</p> <p>Sie beherrschen eine OO-Programmiersprache und können einen OO-Entwurf in ein OO-Programm umsetzen</p> <p>Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen des Software-Erstellungs-prozesses</p> <p>Sie kennen das Projektphasenmodell sowie die Methoden zur Bearbeitung der einzelnen Phasen und können diese auf komplexe Aufgabenstellungen anwenden</p> <p>Sie sind in der Lage, die Ergebnisse der einzelnen Phasen in ihren Inhalten und Zielrichtungen zu erfassen und auszuarbeiten</p> <p>Sie sind imstande, die konkreten Ergebnisse der einzelnen Projektphasen mit geeigneten Tools zu erfassen und rechnergestützt zu dokumentieren</p> <p>Sie haben gruppendynamische Prozesse bei der Bearbeitung größerer Aufgaben innerhalb von Projektgruppen erfahren</p>

<b>Lerninhalte</b>	<p>Grundlagen der Informatik 3</p> <p>Eine objektorientierte Sprache (C++, Java)  Klassen, Objekte und ihre Sichtbarkeit  Vererbung (einfache, mehrfache)  Polymorphismus, Funktionssignatur  Relationen (HatEin, TeilVon)  Funktionen und Operatoren  Klassenbibliothek  Spezifikation von Klassen und Klassenrelationen (etwa UML)</p> <p>Software Engineering</p> <p>Vorgehensmodelle, Geschäftsprozesse  Phasenmodell: Phasen der Software-Entwicklung, deren Aktivitäten und deren Zusammenhänge  Analysephase: Machbarkeitsstudie, Lastenheft und Aufwandsabschätzungsmethoden  Entwurfsphase: SW-Architekturen, Programmentwurf, Schnittstellenentwurf, Pflichtenheft  Spezifikation: Methoden zur Repräsentation von Algorithmen, Datenmodellen, Funktionsweisen, Zustands- und Regelabhängigkeiten  Rechnergestützte Tools  Implementierung und Test: Codierrichtlinien, Codequalität, qualitätssichernde Maßnahmen, Testarten, Testdurchführung, Installation, Einführung  Wartung und Pflege  Dokumente (phasenspezifisch erläutern)</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.