

Modulhandbuch SYP

Systementwurfs-Praktikum

Bachelor Technische Informatik 2020

Version: 2 | Letzte Änderung: 15.10.2019 16:28 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben |
Verantwortlich: Wörzberger

– Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<u>SYP Wörzberger</u>
---	-----------------------

Gültig ab	Wintersemester 2022/23
------------------	---------------------------

Fachsemester	5
---------------------	---

Dauer	1 Semester
--------------	------------

ECTS	7
-------------	---

Zeugnistext (de)	Systementwurfs- Praktikum
-------------------------	------------------------------

Zeugnistext (en)	System Development Lab
-------------------------	---------------------------

Unterrichtssprache	deutsch
---------------------------	---------

abschließende Modulprüfung	Nein
---------------------------------------	------

– Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

PI1 - Praktische Informatik 1 Grundlegende Programmierkenntnisse

PI2 - Praktische Informatik 2 Grundlegende Programmierkenntnisse

SE - Software Engineering Hieraus mindestens das bestandene Praktikum.

SWP - Softwarepraktikum Alternativ zu PI1, PI2 und dem SE-Praktikum reicht ein bestandenes Software-Praktikum als Teilnahmevoraussetzung.

Handlungsfelder

Systeme zur Verarbeitung, Übertragung und Speicherung von Informationen für technische Anwendungen planen, realisieren und integrieren

Anforderungen, Konzepte und Systeme analysieren und bewerten

Informationstechnische Systeme und Prozesse organisieren und betreiben

Mit Auftraggebern, Anwendern, gesellschaftlichem Umfeld und Teammitgliedern interagieren

Learning Outcomes

ID	Learning Outcome
LO1	(WAS) Studierende entwerfen und entwickeln im Rahmen eines eigenen Software-Entwicklungsprojekts im Team ein Software-System (WOMIT) indem sie das Projekt geeignet planen, Anforderungen systematisch erheben, das System nach geeigneten Qualitätskriterien entwerfen, zunächst prototypische implementieren und präsentieren, durch geeignete Maßnahmen (Tests etc.) qualitätssichern und in benutzbarer und dokumentierter Form an ihren Auftraggeber übergeben (WOZU) damit sie im späteren Beruf als Mitglied eines Entwicklungsteams wirksam mitarbeiten können.

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Komplexe technische Aufgaben im Team bearbeiten	diese Kompetenz wird vermittelt
Informationen beschaffen und auswerten; Technische Zusammenhänge darstellen und erläutern	diese Kompetenz wird vermittelt
Kommunikative und interkulturelle Fähigkeiten anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
In Systemen denken	diese Kompetenz wird vermittelt
fachliche Probleme abstrahieren und formalisieren	diese Kompetenz wird vermittelt

Konzepte und
Methoden der
Informatik, Mathematik
und Technik kennen
und anwenden

diese Kompetenz wird
vermittelt

Befähigung zum
lebenslangen Lernen

diese Kompetenz wird
vermittelt

Projekte organisieren

diese Kompetenz wird
vermittelt

Gesellschaftliche und
ethische Grundwerte
anwenden

diese Kompetenz wird
vermittelt

Systeme analysieren

diese Kompetenz wird
vermittelt

Systeme entwerfen

diese Kompetenz wird
vermittelt

Typische Werkzeuge,
Standards und Best
Practices der
industriellen Praxis
kennen und einsetzen

diese Kompetenz wird
vermittelt

Systeme realisieren

diese Kompetenz wird
vermittelt

Systeme prüfen

diese Kompetenz wird
vermittelt

– Praktikum

Typ	Praktikum
------------	-----------

Separate Prüfung	Ja
-------------------------	----

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	<p>Es kann eine realitätsnahe Projektsituation herbeigeführt werden, in der unterschiedliche Kunden Projektvorschläge vorstellen und sich die studentischen Teams für eines dieser Projekte entscheiden. In Absprache mit dem Kunden sind dann die Anforderungen durch die Teams zu erheben und zu dokumentieren. Bei der Durchführung der Projekte erstellen die Teams in Eigenregie die Spezifikation, den Entwurf, die Implementierung, den Test und die Dokumentation der Produkte. An vorgegebenen Meilensteinen verteidigen die Teams ihre Arbeitsergebnisse und präsentieren diese ggfs. einem größeren Publikum. Den Abschluss könnte die Übergabe des erstellten Produkts an den Kunden bilden.</p>
--	--

Separate Prüfung

Benotet	Ja
----------------	----

Frequenz	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

Konzept	Projektaufgabe im Team bearbeiten
----------------	-----------------------------------