

Informatik Softwareengineering

Kurzzeichen:	Workload:	Studiensemester:
BISE	150 h	2. Sem.
Credits:	Dauer:	Häufigkeit des Angebots:
5	1 Semester	Sommersemester
Selbststudium:	Anzahl Studierende:	Kontaktzeit:
90 h		4 SWS / 60 h
Modulnummer:	Prüfungsnummer:	Anteil Abschlussnote [%]:
7984	1074	D, P, W: 2,86
Unterrichtssprache:	Stand BPO/MPO min.:	Intern: DB-Nr./Status
deutsch	BPO-2017	401 / aktiv

Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Übung: 2 SWS/ 30 h

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden können den Entstehungsprozess von Softwareprodukten anwenden. Sie sind in der Lage, ein passendes Vorgehensmodell auszuwählen. Sie können Anforderungen erfassen und dokumentieren, kennen Entwurfsmethoden und verstehen grundlegende Regeln der Zusammenarbeit in der Softwareentwicklung. Dafür praktizieren sie mit einem Application Lifecycle Management System (ALM). Die Studierenden haben Grundkenntnisse in den qualitätssichernden Maßnahmen in der Softwareentwicklung.

Inhalte:

- Softwaretechnik
- Vorgehensmodelle in der Software-Entwicklung
- Anforderungsmanagement
- Entwurfsmethoden und UML

- Arbeiten mit Versionsmanagement-Systemen
- Qualitätssichernde Maßnahmen in der Softwareentwicklung
- Softwaremetriken

Lehrformen:

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Laptop und Tafel
- Digitale Lernplattform ILIAS: Lernmodule, Selbsttests, Lernvideos, digitale Abgabe von Übungsaufgaben etc.
- In den Übungen praktische Arbeiten mit relevanten IT-Systemen

Teilnahmevoraussetzungen:

Keine

Prüfungsformen / ErstprüferIn / ZweitprüferIn:

Klausur / Prof. Dr. Andreas Deuter / Dipl.-Ing. Harald Langhorst

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

Verwendung des Moduls: (in Semester-Nr.)

- (2) Bachelor Digitalisierungsingenieurwesen (P)
- (2) Bachelor Innovative Produktionssysteme (P)
- (2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen (P)

Stellenwert für die Endnote:

5/175: Bachelor Digitalisierungsingenieurwesen

5/175: Bachelor Innovative Produktionssysteme

5/175: Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:

Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Ing. Andreas Deuter

Sonstige Informationen:

Literatur:

- Sommerville, I.: Software-Engineering, Pearson, 9. Aufl. 2012.
- Brandt-Pook, H, Kollmeier, R.: Softwareentwicklung kompakt und verständlich,

Vieweg+Teuber, 1. Aufl., 2008.

- Balzert, H.: Lehrbuch der Softwaretechnik, Basiskonzepte und Requirements Engineering, Spektrum Verlag, 3. Aufl. 2009.
- Spillner, A; Linz, T.: Basiswissen Softwaretest, dpunkt.verlag, 2003.
- Plewan, H.J.; Poensgen, B.: Produktive Softwareentwicklung - Bewertung und Verbesserung von Produktivität und Qualität in der Praxis. dpunkt Verlag. 2011.
- Polarion User Guide, <https://almdemo.polarion.com/polarion/help/>