

Software- und Systemarchitektur (Vertiefung Softwareprozesse)						
Kennnummer	Workload 180 Std.	Credits/LP 6	Studiensemester 3	Häufigkeit des Angebots Jedes Semester	Dauer 1 Semester	
1	Lehrveranstaltungen		Sprache	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	a) Software- und Systemarchitektur		a) Deutsch	a) 22,5 Std.	a) 67,5 Std.	a) 0
	b) Software- und Systemarchitektur, Praktikum		b) Deutsch	b) 22,5 Std.	b) 67,5 Std.	b) 0
2	<p>Lernergebnisse/Kompetenzen</p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden ...</p> <p>Wissen (1)</p> <p>... Die Aufgabenbereiche von Software- und Systemarchitekten erläutern ... Software-Architekturen und System-Architekturen sowie deren Zusammenspiel beschreiben ... Technologiebausteine zur Realisierung eines Verteilten Systems erklären</p> <p>Verständnis (2)</p> <p>... Software- und Systemarchitekturen für konkrete Anwendungsszenarien konzipieren ... Entwurfs- und Entwicklungsprozesse im Kontext des IT-Produktmanagements mitgestalten ... IT Architekturen und Standards in Bezug auf technologische, unternehmens- und marktspezifische Rahmenbedingungen einer Anwendungsdomäne einordnen</p> <p>Anwendung (3)</p> <p>... Software- und Systemarchitekturen im Kontext des IT-Produktmanagements auf Basis von organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen in Unternehmen mitentwerfen ... Aus Sicht des IT-Produktmanagements IT-Projekte in Bezug auf Software- und Systemarchitekturen berate</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>a) Schichtungskonzept bei Software- und System-Architekturen</p> <p>Konzepte und Architekturen verteilter Anwendungen (Middleware und Beispiele)</p> <p>Rolle des Software-Architekten und seine Aufgaben im IT-Produkt-Management</p> <p>Entwurf von und Sichten auf Architekturen</p> <p>Software Produktlinien</p>					

	<p>Referenzarchitekturen für verteilte Anwendungen</p> <p>Verteilungstechnologien und Entwicklungsprozesse aus Produktsicht</p> <p>Verteilte Anwendungen aus Infrastruktursicht</p> <p>Service Computing und Business Process Support</p>
4	<p>Lehrformen</p> <p>a) Vorlesung</p> <p>b) Praktikum/Labor</p>
5	<p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Kenntnisse aus den Modulen „Einführung in die Informatik“, „Grundlagen der Programmierung“ und „Software Engineering“</p>
6	<p>Prüfungsformen</p> <p>a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (3 LP)</p> <p>b) Studienleistung 1sbA (Praktische Arbeit) (3 LP)</p>
7	<p>Verwendung des Moduls</p> <p>IT-Produktmanagement B.Sc. (ITP)</p>
8	<p>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</p> <p>Prof. Dr. Achim Karduck (Modulverantwortliche/r)</p>
9	<p>Literatur</p> <p>a) Starke, G.: Effektive Software-Architekturen, Hanser Verlag, 2018</p> <p>Gharbi, M. et al.: Basiswissen für Softwarearchitekten, dpunkt-Verlag, 201</p> <p>Keller, W.: „IT-Unternehmensarchitektur“, dpunkt-Verlag, 2017.</p> <p>Lilienthal, C.: Langlebige Softwarearchitekturen, dpunkt-Verlag, 2017</p> <p>Freund, J., Rücker, B.: Praxishandbuch BPMN 2.0, dpunkt-Verlag, 2016</p>