

Software Engineering					
Kennnummer	Workload 180 Std.	Credits/LP 6	Studiensemester 3	Häufigkeit des Angebots Jedes Semester	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Software - Engineering b) Software - Engineering, Übung	Sprache a) Deutsch b) Deutsch	Kontaktzeit a) 45 Std. b) 22,5 Std.	Selbststudium a) 75 Std. b) 37,5 Std.	Geplante Gruppengröße a) 50 b) 50
2	<p>Lernergebnisse/Kompetenzen</p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden...</p> <p>Wissen (1) ... Die Elemente von UML wiedergeben ... Die Grundlagen von objektorientierter Analyse und Design darstellen ... Grundlegende Entwurfs- und Architekturmuster wiedergeben ... Grundlegende Begriffe des Software Engineerings beschreiben</p> <p>Verständnis (2) ... Die Bedeutung der wichtigsten UML Konstrukte erklären ... Die wesentlichen Bestandteile objektorientierter Analyse und Design erklären ... Die Bedeutung von Mustern für den Entwurf und die Architektur von Software beschreiben ... Die Bedeutung von Software Engineering für den Bau von Software beschreiben</p> <p>Anwendung (3) ... Geeignete Entwurfs- und Architekturmuster bei der Realisierung von Systemen auswählen und einsetzen ... UML Analyse- und Design-Modelle für kleinere und mittlere Software-Systeme erstellen</p> <p>Analyse (4) ... Bestehende UML Analyse- und Design-Modelle analysieren und Fehler erkennen</p>				
3	<p>Inhalte</p> <p>a) - Unified Modelling Language (UML) - Ziele und Prinzipien des Software-Engineering - Methoden und Werkzeuge des Requirements Engineering - Objektorientierte Analyse und Objektorientiertes Design mit UML - Konfigurationsverwaltung; Integration von Software - Werkzeuge und Entwicklungsumgebungen - Entwurfs- und Architekturmuster; Prinzipien des Architekturentwurfs - Software Qualitätssicherung und -prüfung - Systematisches Testen komplexer betrieblicher Anwendungen</p>				

	- Dokumentation von Software
4	Lehrformen a) Vorlesung b) Übung
5	Teilnahmevoraussetzungen - Programmieren 1 - Programmieren 2 - Datenbanken
6	Prüfungsformen a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (4 LP) b) Studienleistung 1sbA (Praktische Arbeit) (2 LP)
7	Verwendung des Moduls Wirtschaftsinformatik B.Sc. (WIB)
8	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Martin Buchheit (Modulverantwortliche/r)
9	Literatur a) Ludewig, Jochen; Lichter, Horst: Software Engineering : Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, 3., korr. Aufl., dpunkt-Verl. 2013 Oestereich, Bernd; Scheithauer, Axel: Analyse und Design mit der UML 2.5 : objektorientierte Softwareentwicklung; [inkl. Poster mit UML-Notationsübersicht], 11., umfassend überarb. und aktualisierte Aufl., Oldenbourg 2013