

**Gliederung und Notenkriterien des Lehrmoduls „Software-Projekt I“ in MB4,
SS 2012 bei Prof. Knabe, FB VI, Beuth-Hochschule Berlin**

	VW	KW	Thema des Plenumsunterrichts	Teamrücksprache mit Meilensteinabgabe
Mz	1	13	10:00-12:00 Einführung, Teameinteilung, Projektstudie. PH-Zielbestimmung: Muss, Soll, Kann. Finden von Anwendungsfällen.	08:00-09:45 [Vorbereitung zur Themenfindung]
Apr	2	14	Finden von Fachklassen, Technikportfolio	Projektstudie, Teamprofil
	3	15	[Extreme Programming]	PH-Zielbestimmung: Anwendungsfälle.
	4	16	Finden von Operationen	Fachklassendiagramm , Technik-Einarbeitungsplan
	5	17	[Vorstellung der OO-funktionalen Sprache Scala]	[Operationsnamen im KD]
Mai	6	18	Formulieren von Operationsspezifikationen, ZSA-D	Operationssignaturen
	7	19	Build- und Dependency-Management mit Maven	[Falls nötig: ZD, SD, AD]
	8	20	UI-Prototyp	Operationsspezifikationen; Falls nötig: ZD, SD, AD
	9	21	Vorstellung der AF-, Fachklassendiagramme (Stud)	Meilenstein → Plenum, Anwesenheit
	10	22	Pflichtenheft	UI-Prototyp auf Papier, Build-Prozess mit Maven
Jun	11	23	Programmierstil	Anwesenheit
	12	24	[Testen mit JUnit, Testsuites]	Pflichtenheft auf Papier, Technischer UI-Prototyp für Objektverwaltung
	13	25	Konsistenzbedingungen für Anforderungsdefinition	Anwesenheit
	14	26	[Vorstellung der aspektorientierten Programmierung (AspectJ)]	Abnahme Technik-Prototyp Objektverwaltung
Jul	15	27	Mehrschichten-Ausnahmebehandlung mit MulTEx	Komplette Anforderungsdefinition
	16	28	Anforderungsdefinitionsverteidigung gemäß Terminvereinbarung, Notenbekanntgabe, Auswertungsplenum	

Bestehen: Anwesenheitspflicht wöchentlich in den Teamrücksprachen! **Fristgerecht:** Meilenstein Projektstudie, Teamprofil, Technik-Prototypen. **Note:** Mündliche Verteidigung der Anforderungsdefinition.

Meilensteininhalte: auf Papier besprechungsfertig ausgedruckt!

Alle Diagramme müssen zwecks Skalierbarkeit als Vektorgrafik (.eps, .svg, .tif, .wmf), nicht Pixelgrafik (.jpg, .gif, .bmp) erstellt und nach PDF konvertiert werden! Prüfen Sie, ob die kleinen Schriften auch bei Vergrößerung 500% noch treppenförmig sind. Beispiele für die Meilensteininhalte finden Sie unter <http://public.beuth-hochschule.de/~knabe/fach/swp-i/lehrkraftnews/>

Projektstudie, Teamprofil: Wie im Fallbeispiel „Lehrkraftnews“

PH-Zielbestimmung: Einleitende Abgrenzung im Pflichtenheft: Muss-, Soll-, Kann-Ausbaustufen.

Anwendungsfälle: AF-Diagramm(e) für Muss+Soll, Beispiel-Workflow(s) mit allen AF-en als Aktivitätsdiagramm (Use Cases, heißen bei Fr. Balzert Geschäftsprozesse)

Fachklassendiagramm: Klassennamen, Attribute, Assoziationen, Kardinalitäten

Technik-Einarbeitungsplan: Welche Technik wofür einsetzen; Wer arbeitet sich in welche ein.

Operationssignaturen der externen Operationen zusätzlich ins Klassendiagramm eintragen

Operationsspezifikationen: Klassen und Operationen mit Spezifikation im UML-Werkzeug

Falls nötig ZSA-D: **ZD=ObjektZustandsDiagramme** für Objekte mit mehr als 2 Zuständen zur Ermittlung der Reihenfolge der Operationen; Bei komplexen Abläufen **AD=Aktivitätsdiagramm** für einzelne Operationen; Bei komplexen parallelen Abläufen **SD=Sequenzdiagramme**.

UI-Prototyp: Entwurf der Benutzungsoberfläche auf Papier, konsistent zum OOA-Modell! **Build-Prozess** mittels Maven

Pflichtenheft (ca. 5 A4-Seiten): analog Heide Balzert, Anhang 1. Definieren Sie unter Ziele und unter Funktionen 3 Ausbaustufen: Muss, Soll, Kann. Vom Kapitel Funktionen können Sie auf die Operationsspezifikationen verweisen. +

Technik-UI-Prototyp: Ausführbare Oberfläche für Objektverwaltung mittels der einzusetzenden Techniken.

Technik-Prototyp: Objektverwaltung zweier Klassen (die erste meist „Benutzer“) mit den Operationen Erfassen, Ändern, Löschen, Suchen Einzelobjekt, Suchen Objektmenge, jedoch ohne Verbindungsverwaltung, inklusive Oberfläche und Maven-Build. **Namenskonvention:** Jeder Klassenname beginnt mit dem Schichtkürzel, **Bsp.:** Aus der OOA-Klasse Konto wird UiKonto für die Darstellung an der Oberfläche, LgKonto für die Fachlogik eines Kontos und DbKonto für Konto-bezogene Persistenzdienste.

Komplette Anforderungsdefinition: Pflichtenheft + alle anderen bisherigen Dokumente konsistent überarbeitet, aktenordnerfähig gelocht auf Papier und projektfähig als PDF. Dieses ist Grundlage der mündlichen Verteidigung.