

## Software-Projekt II

### Notenkriterien

Von Ihnen wird die Realisierung Ihres im vorigen Semester definierten Softwaresystems (SWS) erwartet. Die Ablieferung erfolgt schrittweise zu den Meilensteinen. Bestimmte Meilensteine müssen öffentlich präsentiert werden. **Achtung:** Ohne termingerechtes Bestehen der Meilensteine **V2** und der **Abnahme** sowie **Anwesenheit** bei den wöchentlichen Teamrücksprachen gilt die Veranstaltung als nicht bestanden! Für die Abnahme wird für jedes Team ein eigener Termin bekannt gegeben (je Team und zusätzlich je Mitglied 20 Minuten). Die Note wird individuell durch Verteidigung der eigenen Leistung sowie Codeinspektion ermittelt (als „Programmierübung mit Rücksprache“) gemäß getrenntem Kriterienblatt. Bei Konsens aller können auch Gruppennoten vergeben werden.

### Rücksprachen

Die SWPÜ-Termine werden in Form von Teamrücksprachen mit Meilensteinabgaben im Labor im Nebenraum D.E17 angeboten. Dazu vereinbaren wir im ersten Unterrichtsplenum je Projektteam einen wöchentlichen Termin. Sie sollten als Gruppe zusätzlich mindestens einen festen wöchentlichen internen Beratungstermin haben sowie Ihre Arbeitsaufträge über Redmine und Ihre Arbeitsergebnisse über `git` oder `Subversion` austauschen.

### Plenum

Im Plenum erkläre ich die Inhalte der Meilensteine und unterrichte relevante Themen der Entwurfsphase, der Implementierungs- und der Testphase. Die Bücher von Balzert bzw. Siedersleben werden zu vielen Themen herangezogen. Themen:

- ◆ Strenge 3-Schichten-Architektur (`lg`-, `db`-Klassen als API; `ui`-Klassen ohne Geschäftslogik)
- ◆ Verteilte Versionsverwaltung mit `git`
- ◆ Implementierungsreihenfolgen (bottom up, top down, hardest first)
- ◆ DB-Anbindung (OR-Mapping, Transaktionsbegriff, DB-Schicht-API, Java-Reflection, JPA, NoSQL?)
- ◆ Komponentenarchitektur mittels Dependency Injection
- ◆ Multi-Tier Exception Handling
- ◆ Objektverwaltung, Result Sets, Collections Framework, Generische Collections
- ◆ Teststrategien
- ◆ Entwurfsprinzipien
- ◆ Entwurfsmuster

### Quellen

Knabe, Christoph: „Software-Projekt. Realisierung“, Skript, Beuth-HfT Berlin, FB VI, <http://public.beuth-hochschule.de/~knabe/fach/swp-ii/ProjektRealisierung.pdf>  
Darin sind die weiteren Quellen angegeben.

Dieses Skript ist auf dem Stand vom SS 2006. Aktualisierung erfolgt in Form von Foliensätzen.

### Appell

Das Semester ist sehr kurz und Ihr Projekt dafür groß. Bitte sorgen Sie durch diszipliniertes Projekt- und Zeitmanagement dafür, dass Sie im Zeitplan bleiben. Schieben Sie insbesondere nichts auf die lange Bank, kommen Sie mit Ihren Problemen (auch gruppendynamischen) zu mir. Was Sie in diesem Projekt lernen, kommt mit Sicherheit Ihrer späteren Arbeit zugute!