

Modul Software-Entwicklungspraxis (SEP)

Informationsblatt HS 2010

1 Allgemeines

Im Modul Software-Entwicklungspraxis lernen Sie an einem konkreten Beispiel, wie ein komplexeres OO-Softwaresystem unter Verwendung eines aktuellen Entwicklungsprozesses (iterativ, inkrementell, anwendungsfallorientiert, architekturzentriert) entwickelt werden kann, und sammeln dabei erste praktische Erfahrungen in der Anwendung eines solchen Entwicklungsprozesses. Daneben erhalten Sie Einblicke in das moderne Softwareprojektmanagement.

Voraussetzung für den Besuch dieses Moduls ist der gleichzeitige oder vorgängige Besuch des Moduls SWE (Softwareentwicklung).

2 Ablauf Praktikum

- In den Praktika entwickeln Sie ein grösseres Softwaresystem (ca. die Grösse einer Projektarbeit) in einem Team von 4-5 Studierenden von der Idee bis zur Implementierung.
- Dabei geht es darum, dass die Teams ihr Softwareprojekt möglichst selbständig durchziehen. Die Resultate und Erfahrungen der Teams werden in regelmässigen Reviews unter den Teams ausgetauscht und von den Dozierenden begutachtet und bewertet.

3 Unterlagen

Für den Unterricht wird das Buch **“Applying UML and Patterns”** von Craig Larman, 3. Ausgabe, Prentice Hall, 2004, (ISBN 013-092569-1) verwendet (Deutsche Übersetzung: „UML2 und Patterns angewendet – Objektorientierte Softwareentwicklung“, 2005, mitp-Verlag, ISBN 3-8266-1453-4). Bei Bedarf werden zu einzelnen Themen separate Unterlagen verteilt.

4 Organisation der Projektteams

- Jedes Team bestimmt einen Projektleiter oder eine Projektleiterin.
- Dieser übernimmt unter anderem die Managementaufgaben des Projekts
 - Planung, Aufwandschätzung
 - Verteilung und Überwachung der Arbeiten
 - Kommunikationsleitung nach aussen (Besprechungen, Präsentationen)

5 Leistungsnachweis/Modulnote

Die Modulnote für das Modul wird folgendermassen ermittelt:

Für die gesamte Projektarbeit wird eine Note für das ganze Team vergeben. Dabei werden folgende Aspekte berücksichtigt:

- | | | |
|------------------|---------|-----|
| • Projektskizze | Gewicht | 20% |
| • Analyse | Gewicht | 20% |
| • Design | Gewicht | 20% |
| • Implementation | Gewicht | 20% |
| • Management | Gewicht | 20% |

Zudem wird für die Teammitarbeit jedes einzelnen Teammitglieds resp. die Projektleitung je eine individuelle Bewertung wie folgt vergeben:

Der Projektleiter bewertet die Teamarbeit jedes seiner Teammitglieder mit -1 bis 1 in 0.25-Schritten. Das Team bewertet den Projektleiter ebenfalls mit -1 bis 1 in 0.25-Schritten. Die Summe aller Bewertungen in einem Team muss dabei 0 ergeben. Eine Bewertung ungleich 0 muss schriftlich begründet werden. Falls keine Einigung über die Bewertungen in einem Team zu Stande kommt, entscheiden die Dozierenden. Die individuelle Bewertung wird jedem Teammitglied zur Teamnote addiert und ergibt die individuelle Projektnote.

- Für das Bestehen des Moduls SEP ist folgender Leistungsnachweis zu erbringen:
- Ihr Team hat alle verlangten Unterlagen abgegeben und alle Präsentationen durchgeführt.
- Sie haben einen nachweislich aktiven Beitrag an die Teamarbeit geleistet.

6 Daten

Folgende Daten sind für Sie verbindlich:

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| • Präsentation der Projektskizze | 8. Oktober 2010 |
| • Präsentation der Analyse | 29. Oktober 2010 |
| • Präsentation des Designs | 19. November 2010 |
| • Schlusspräsentation | 10. Dezember 2010 |