



Übungen
Prof. Dr. Cathrin Möller
Prof. Dr. Martine Herpers
Jochen Hosenfeld

Übungsblatt 2 – Vorgehensmodelle

Lernziele:

- „Vorgehensmodelle“ ist eines der wichtigsten Grundlagenthemen des Software Engineering. Deshalb sollen die hier üblichen Modelle/Ansätze einzeln, aber auch im Vergleich zueinander reflektiert und an Beispielanwendungen detailliert durchdacht werden.

1. V-Modell

Arbeiten Sie im Lerntandem in den Rollen Manager und Entwickler.

Aufgabe: V-Modell mit allen Stufen für die Produktion eines Papierfliegers (kleine Schwalbe, <https://www.youtube.com/watch?v=YjmwrrGG3YUE>, <https://www.basteln-gestalten.de/papierflieger>) aus zwei Teilen: Flügel und Schwanz. Der Flieger soll das Logo und Farben der Firma (Dürfen Sie sich selbst ausdenken) zeigen, die den Flieger bestellt hat. Dazu gehen Sie Schritt für Schritt vor und erzeugen die geforderten Dokumente und das Produkt.

Mindestens folgende Dokumente sind als einzelne Abschnitte Ihrer Antwort zu erstellen, wobei Form und Inhalte rudimentär und kurz sein dürfen. Zwei oder drei beispielhafte Einträge sind ausreichend.

Die Übung soll höchstens 30 Minuten dauern:

- Projektplan
- Liste der Anforderungen (Systemspezifikation)
- Systemarchitektur
- Testspezifikation der Module
- Testspezifikation des Systems
- Abnahme-Report

2. Inkrementelle SE

Erklären Sie zuerst einzeln,

a. warum inkrementelle Entwicklung der effektivste Ansatz für die Entwicklung von Geschäftssystemen ist.

b. Warum ist dieses Modell weniger geeignet für Echtzeitsysteme?

Vergleichen und diskutieren Sie ihre Antworten und einigen sich auf jeweils

eine Erklärung/Antwort.

3. SE mit Wiederverwendung

Betrachten Sie die Phasen im Wiederverwendungsorientierten SE-Modell (Sommerville, Abbildung 2.3., Folien Softwareprozesse-1, Nr. 22).

Im Vergleich zu den anderen Vorgehensmodellen beinhaltet die Phase Anforderungsanalyse hier zwei Aktivitäten. Erklären Sie die Notwendigkeit dafür. (1-2 Sätze)

Format und Abgabe:

Geben Sie eine Datei in .pdf Format ab, <Vorname><Nachname>.pdf genannt.
Jedes Mitglied eines Lerntandems darf dabei die gleiche Datei abgeben.