

Software Engineering 2

Praktikum 1 - Entwicklungsprozesse

Aufgabe 1

Ziel der Aufgabe besteht darin, eine vergleichende Bewertung der folgenden Prozessmodelle durchzuführen: Wasserfallmodell, Rational Unified Process, Extreme Programming und Scrum.

Beleuchten Sie hierfür diese 4 Modelle anhand der folgenden Aspekte:

- Welche Rolle spielen die Qualitätssicherung und Teststrategien?
- In welcher Weise stimmt sich das Projektteam ab?
- Wie kann eine Kunde bzw. der Auftraggeber Einfluss auf das Projekt ausüben?
- Wie erfolgt die Fortschrittskontrolle im Projekt?
- Für welche Projektgröße ist das Modell vor allem geeignet?
- Wie werden Projektergebnisse dokumentiert?
- Wie ist die Komplexität des Modells einzuschätzen?
- Wird eine iterative Vorgehensweise unterstützt?
- Ist eine inkrementelle Entwicklung vorgesehen?
- Welche Rolle spielt die Software-Architektur?

Aufgabe 2

Das vor über 10 Jahren erstellte »Manifest für Agile Software-Entwicklung« hat die Erstellung von Software-Systemen tiefgreifend beeinflusst (vgl. <http://agilemanifesto.org>):

Wir erschließen bessere Wege, Software zu entwickeln,
indem wir es selbst tun und anderen dabei helfen.

Durch diese Tätigkeit haben wir diese Werte zu schätzen gelernt:

Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge

Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation

Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung

Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans

Das heißt, obwohl wir die Werte auf der rechten Seite wichtig finden,
schätzen wir die Werte auf der linken Seite höher ein.

Die Autoren definieren 12 Prinzipien, die den vorgeschlagenen Ansatz konkretisieren (siehe <http://agilemanifesto.org/principles.html>). Setzen Sie sich mit den Prinzipien wie folgt auseinander: Bewerten Sie die Stärken, Nützlichkeit und mögliche Schwachpunkte der Prinzipien.