Methodische Grundlagen des Software Engineering - Übung 8

8 Grundlagen Qualität

Abgabe der Hausaufgaben am Anfang der jeweiligen Präsenzübung am 07.06.2011 bzw. 08.06.2011.

8.1 Grundlagen Qualitätsmanagement

8.1.1 Was sind die Hauptanliegen des Qualitätsmanagements und für welche Systeme ist es sinnvoll?

8.1.2 Wie steht damit der Qualitätsplan in Zusammenhang und wie ist dieser aufgebaut?

8.2 Grundlagen Software Qualität

8.2.1 Was versteht man unter Softwarequalität? Was ist problematisch daran und wie steht der Begriff Softwaretauglichkeit damit in Zusammenhang? Was bedeutet Softwaretauglichkeit?

8.2.2 Nenne 5 Software Qualitätseigenschaften und gib jeweils ein Beispiel für eine Anforderung die dieser Eigenschaft zugeordnet werden kann.

8.2.3 Welche Qualitätsmerkmale können deiner Ansicht nach im Konflikt stehen?

8.3 Qualitätsstandards

8.3.1 Welche 2 grundlegenden Arten von Softwarestandards kennst du? Erkläre sie kurz.

8.3.2 Kann man mit der ISO 9001 die Qualität eines Softwareprodukts zertifizieren?

8.4 Softwareinspektion

8.4.1 Welche Fehlerklassen sollten in einer Fehlercheckliste berücksichtigt werden? Gib min. 1 Beispiel pro Klasse

8.4.2 Erkläre warum Softwareinspektionen ein effektives Mittel sind Softwarefehler zu finden. Welche Fehler werden damit aber nicht gefunden?

8.5 Grundlagen Metriken

8.5.1 Setze 3 Qualitätsmerkmale mit passenden Kennzahlen in Verbindung

8.5.2 Erkläre warum es schwierig sein kann den Zusammenhang von internen Produkteigenschaften und externen Produkteigenschaften zu validieren. Nehme als Beispiel Zyklomatische Komplexität und Wartbarkeit.

8.5.3 Was ist ein grundlegendes Problem an Metriken?

8.5.4 Nenne 5 statische Metriken die du kennst und erläutere sie kurz.

8.5.5 Was könnten Gründe dafür sein das Softwaremetriken in der Industrie oft keine Anwendung finden?

Hausaufgabe

8.6 Anwendung

8.6.1 *Nimm an das du für ein Unternehmen arbeitest das Datenbanken für Einzelpersonen und kleine Unternehmen entwickelt. Das Unternehmen ist nun an der Messung des Erfolgs der Softwareentwicklung interessiert. Erarbeite einen Vorschlag der folgendes enthält: Metriken, wie diese Metriken gemessen und gesammelt werden können und eine Beschreibung des Zwecks den jede einzelne Metrik hat. Dein Vorschlag soll auf das Unternehmen und seine Produkte zugeschnitten sein und minimal 5 Metriken enthalten.*

4 P

8.7 Softwareinspektionsprozess

8.7.1 *Nennen die Schritte eines Softwareinspektionsprozesses.*

1 P