

Klausur zur Lehrveranstaltung Quality Engineering

FH-Prof. Dr. Herwig Mayr, FH-Masterstudiengänge BMI + SE

WS 2016/17, 1. Termin, Abgabe: Fr 17. 2. 2017, 17:00 Uhr

1. Qualität (30 Punkte):

Nehmen Sie ein Softwareprodukt oder -service, das in dem Unternehmen, in dem Sie beschäftigt sind, hergestellt wird (sollte das auf Ihr aktuelles Unternehmen nicht zutreffen, so wählen Sie ein Unternehmen, in dem Sie früher tätig waren). Nehmen Sie an, Sie seien Qualitätsverantwortliche/r für das Produkt und bereiten eine Internationalisierung vor.

- a) Legen Sie beispielhaft zwei – für die Internationalisierung relevante – Produkt-Qualitätsmerkmale sowie zwei Quality-in-Use-Qualitätsmerkmale gemäß ISO 25010 fest (immer ein Beispiel für jede Ebene). (10)
- b) Spezifizieren jeweils ein dazu passendes Qualitätsmaß nach ISO 25021 (wiederum ein Beispiel je Ebene). (10)
- c) Definieren Sie für Ihre gewählten Merkmale alles, was Sie zur Qualitätssicherung nach ISO 250xx brauchen. (10)

2. ISO 9000 – CMMI (30 Punkte):

Gehen Sie davon aus, dass Ihr Unternehmen nach ISO 9001:2015 zertifiziert ist. Ihr Unternehmen expandiert in die U.S.A. und bringt insbesondere das Produkt oder Service aus Frage 1 dort auf den Markt. Dazu ist die Verwendung von CMMI notwendig.

- a) Beschreiben Sie die notwendigen und sinnvollen Prozessschritte, um möglichst effizient Fähigkeitsniveaus und Reifegrad Ihres Unternehmens zu bestimmen. (10)
- b) Wählen Sie einen CMMI-Prozessbereich (NICHT Risikomanagement), den Ihr Unternehmen noch nicht abdeckt und der auf Basis Ihrer Fähigkeits- und Reifegradeinschätzung als Nächstes eingeführt werden kann (begründen Sie die Wahl). (10)
- c) Beschreiben Sie konkret dessen Generic und Specific Goals, wie Sie sie in Ihrem Unternehmen für das Produkt/den Service aus Frage 1 festlegen. (10)

3. Strategische Führung / Balanced Scorecard (20 Punkte):

Ihr Unternehmen ist international erfolgreich und möchte weiter expandieren. Dazu brauchen Sie neue MitarbeiterInnen. Eine gute Bewertung auf Unternehmensbewertungs-Plattformen (wie Kununu) – ehrlich erlangt – ist dazu wichtig.

- a) Skizzieren Sie die von Ihnen verfolgte Unternehmensstrategie. Stellen Sie für die Abteilung, die das Produkt/Service aus Frage 1 herstellt, eine Balanced Scorecard aus Ihrer Perspektive als Qualitätsbeauftragte/r und Mitglied der Unternehmensführung auf. (10)
- b) Befüllen Sie damit die „BSC-Waage“ und erstellen Sie für Ihre Balanced Scorecard den zugehörigen Treiberbaum. (5)
- c) Erläutern Sie diesen im Hinblick auf die zu Beginn dieser Frage skizzierte Unternehmensstrategie. (5)

Gesamt: 80 Punkte, 41 Punkte sind für eine positive Beurteilung notwendig (80 – 71 = SGT1, 70 – 61 = GUT2, 60 – 51 = BEF3, 50 – 41 = GEN4, 40 – 0 = NGD5).

Hinweise: Unterlagen sind erlaubt. Es ist erforderlich, dass Sie Ihre Leistung einzeln und eigenständig erbringen. Textverarbeitungssysteme sind zulässig. Sollten Sie Seiten handschriftlich verfassen, so scannen Sie diese anschließend. Beginnen Sie die Antwort auf jede Frage auf einer neuen Seite. Binden Sie alle Antworten (in der richtigen Reihenfolge) inklusive der Angabe als Titelblatt in ein PDF-Dokument, das Sie wie folgt benennen: **2016WS_BMI+SE_QUE_K1_<Zuname>_<1. Vorname>.pdf**. Ergänzen Sie am Titelblatt Matrikelnummer und Name. Laden Sie das Dokument bis spätestens zur Abgabefrist im eLearning-System hoch (Achtung: max. Dateigröße ist 20 MB). Keine oder eine verspätete Abgabe führen zu einer negativen Beurteilung.

Viel Erfolg!