- Prüfprotokoll Dokument-

**Prüfprotokoll für „Anforderungen“**

Version: 0.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projektbezeichnung | Sisyphus | |
| Projektleiter | Tilo Fischer | |
| Verantwortlich | Team Review | |
| Erstellt am | 27.05.2014 | |
| Zuletzt geändert | 17.03.2014, 09:36 | |
| Bearbeitungszustand | X | in Bearbeitung |
|  | vorgelegt |
|  | fertig gestellt |
| Dokumentablage | C:\V-Modell-Editor\eclipse\workspace\weiter\Teilprojekte\TP14\templates\MasterTemplate.doc | |

Weitere Produktinformationen

|  |  |
| --- | --- |
| Mitwirkend | [Tilo Fischer] Projektleiter  [---] Projektmanager  [Kurt Hoffmann] Anwender |

Änderungsverzeichnis

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Änderung | | | Geänderte Kapitel | Beschreibung der Änderung | Autor | Zustand |
| Nr. | Datum | Version |
| 1 |  |  |  |  |  |  |

Prüfverzeichnis

Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick über alle Prüfungen – sowohl Eigenprüfungen wie auch Prüfungen durch eigenständige Qualitätssicherung – des vorliegenden Dokumentes.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Datum | Geprüfte Version | Anmerkungen | Prüfer | Neuer Produktzustand |
|  |  |  |  |  |

Inhalt

[1 Einleitung 1](#_Toc320089270)

[2 Prüfobjekt 1](#_Toc320089271)

[3 Prüfergebnisse 1](#_Toc320089272)

[4 Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge 1](#_Toc320089273)

[5 Abkürzungsverzeichnis 1](#_Toc320089274)

[6 Literaturverzeichnis 1](#_Toc320089275)

[7 Abbildungsverzeichnis 1](#_Toc320089276)

# Einleitung

Das Prüfprotokoll enthält die vom Prüfer verfassten Aufzeichungen über den Verlauf der Prüfung, die Gegenüberstellung von Ist- und Soll-Ergebnissen, sowie die Analyse der identifizierten Ist-/Soll-Abweichungen und entsprechende Lösungsvorschläge. Dabei ist darauf zu achten, dass das Prüfergebnis reproduziert werden kann.

Das hier vorliegende Prüfprotokoll wurde auf Basis des entsprechenden Dokuments im Beispielprojekt „WiBe“ zum V-Modell-XT®[[1]](#footnote-1) erstellt und für die Veranstaltung „Software-Projekte“ im Studiengang „Angewandte Informatik“ an der OTH angepasst. Anders als im V-Modell-XT gibt es kein eigenes Dokument für die Prüfspezifikation; als Prüfspezifikation dienen die Prüfkriterien aus der Tabelle im Kapitel 3 dieses Dokuments. Prüfer im Sinne dieses Dokuments sind sowohl Studierende, die in ihrem Projekt-Team Qualitätsprüfungsaufgaben übernommen haben, als auch betreuende Dozenten der HAW, die studentische Arbeitsergebnisse zu bewerten haben.

# Prüfobjekt

Dieses Prüfprotokoll enthält die Ergebnisse der Prüfungs des Dokuments

*„Anforderungen(XYZ).doc“* ***Version****: 0.1* ***vom****: 27.05.2014*

# Prüfergebnisse

Die Prüfung wurde mit folgendem Ergebnis durchgeführt. Die Prüfkriterien sind i.A. so formuliert, dass die Antwort „Ja“ den „Gutfall“, die Antwort „Nein“ den „Schlechtfall“ anzeigt. Im „Schlechtfall“ besteht i.A. Handlungsbedarf zur Beseitigung der entsprechenden Mängel. Dabei steht ein „ja“ nicht immer für die 100 %ige, jedoch weitestgehende Erfüllung des Kriteriums. Falls ein Kriterium nicht voll erfüllt ist, werden entsprechende Anmerkungen in Kapitel 4 aufgeführt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Allgemeine (formale) Kriterien** | | **ja** | **n.r.[[2]](#footnote-2)** | **nein** |
| 1 | Existiert ein Deckblatt (mit Autor, Datum, Status)? | x |  |  |
| 2 | Stimmen Seitenzahl(en) und Inhaltsverzeichnis überein? |  |  | x |
| 3 | Ist die Rechtschreibung ausreichend? Ist der Satzbau in Ordnung? | x |  |  |
| 4 | Enthält das Dokument ein Abkürzungsverzeichnis und sind alle Abkürzungen dort erklärt? |  | x |  |
| 5 | Hat das Dokument eine eindeutige Versionsidentifikation? | x |  |  |
| 6 | Wird die Sicht der Anwender/Auftraggeber eingehalten (Fokussierung auf Problemverständnis statt eine konkrete Lösung - „WAS“ statt „WIE“)? | x |  |  |
| **Inhaltliche Kritierien** | |  |  |  |
| 7 | Ist das Dokument in sich konsistent (Gibt es also keine widersprüchlichen Abschnitte innerhalb des Dokuments)? | x |  |  |
| 8 | Ist der Nutzen des Systems (in der Ausgangssituation) ausreichend dargestellt? | x |  |  |
| 9 | Wurden alle Beteiligten/Betroffenen/Stakeholder benannt und berücksichtigt? Ist ihre Beteiligung hinreichend beschreiben? | x |  |  |
| 10 | Sind Vorgaben und Annahmen ausreichend gekennzeichnet? | x |  |  |
| 11 | Ist jede Anforderung eindeutig identifizierbar (eindeutige Kennung)? | x |  |  |
| 12 | Ist jede Anforderung prüfbar und entscheidbar? |  |  | x |
| Use-Cases | |  |  |  |
| 13 | Ist die Zusammenstellung der Use-Cases und Akteure in den Use-Case-Diagrammen vollständig? | ? |  | ? |
| 14 | Wird in den Use-Case-Diagrammen die „kommuniziert“-Beziehung zwischen Akteuren und Use-Cases korrekt verwendet? |  |  | x |
| 15 | Sind Use-Case-Bezeichnungen („Objekt + Verb – Form“) aussagekräftig und unmißverständlich? |  |  | x |
| Use-Cases: Szenario-Beschreibungen | |  |  |  |
| 16 | Ist klar erkennbar, welcher Akteur („primärer Akteur“) den Eintritt in den Use-Case bewirkt und wodurch? | x |  |  |
| 17 | Ist für jede von außen eingehende Nachricht („Eingabe“) klar, von welchem Akteur sie ausgeht, was ihr Inhalt und ihre Bedeutung ist? |  |  | x |
| 18 | Ist die Systemreaktion („Ausgabe“) auf jede derartige „Eingabe“ beschrieben? Ist klar, an welchen Akteur sie erfolgt (falls mehrere Akteure am Szenario beteiligt sind)? | x |  |  |
| 19 | Sind Fehlerfälle und alternative Abläufe lückenlos durch Varianten abgedeckt? |  |  | x |
| 20 | Ist klar erkennbar, wo Szenarien enden (d.h. der Use-Case wird verlassen) bzw. fortgesetzt (Varianten!) werden? |  |  | x |
| 21 | Können auf Grundlage der Szenario-Beschreibung Testfälle für den Systemtest abgeleitet werden (oder ist die Beschreibung dafür zu vage)? | x |  |  |
| Use-Cases:Sonstiges | |  |  |  |
| 22 | Sind Use-Cases durch eine Kurzbeschreibung im Überblick erklärt? (besonders wichtig, falls Use-Cases erst später detailliert durch Szenarien beschrieben werden sollen) |  | x |  |
| 23 | Sind Vor- und Nachbedingungen –sofern angegeben- sinnvoll ( es ist z.B. albern, hier „*Der Rechner ist eingeschaltet und das Programm gestartet*“ hinzuschreiben[[3]](#footnote-3)) | x |  |  |
| Konzeptuelles Datenmodell | |  |  |  |
| 24 | Ist ein gegen die Anforderungen (insbes. Use-Cases) konsolidiertes konzeptuelles Datenmodell vorhanden? Tauchen dort die problem-relevanten Attribute für jedes Konzept auf (insbes. sollten keine Attribute in Use-Case-Szenarien nur nebenbei erwähnt sein, ohne auch im Datenmodell enthalten zu sein) |  |  |  |
| 25 | Sind Konzepte und Attribute aussagekräftig und unmißverständlich benannt? Sind Konzeptbezeichnungen in der Einzahl angegeben (Ausnahme: Konzepte, die wirklich eine Sammlung anderer Konzepte darstellen) |  |  |  |
| 26 | Sind Assoziationen wirklich “Need to know“-Assoziationen? |  |  |  |
| 27 | Sind Assoziationen korrekt mit Multiplizitäten versehen und sinnvoll benannt? Ist zumindest in Zweifelsfällen die Leserichtuing angegeben? |  |  |  |
| 28 | Sind mglw. Konzepte übersehen worden? |  |  |  |
| 29 | Sind Nicht-Konzepte (Realisierungsdetails) in das Modell hineingeraten? |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Ergebnisanalyse und Korrekturvorschläge

Die folgende Detailprüftabelle fasst sowohl allgemeine Prüfergebnisse als auch Detailfehler zusammen. Weiterhin finden sich hier auch noch ergänzende Anmerkungen zu den Wertbelegungen der Prüftabelle aus dem letzten Abschnitt.

Unter „Fundstelle“ wird möglichst genau angegeben, wo im geprüften Dokument ein Fehler gefunden wurde, z.B. Zeilennummer, Seitenzahl, Kapitel/Abschnitt bzw. „Allgemein“ (wenn sich eine Beanstandung eher auf das gesamte Dokument bezieht).

Unter „Prüfkriterien“ werden die jeweils die zur Anwendung gekommenen Prüfkriterien aus der obigen Tabelle mit ihren Nummern angegeben.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lfd. Nr.** | **Fundstelle** | **Prüfkriterien** | **Fehler,**  **Prüfkommentar** | **Änderungs-/Korrekturvorschlag** | **Festgestellt von** |
| 1 | „Neues Thema hinzufügen/ändern“,  UC-N1 |  | Anforderung SR-001 sollte berücksichtigt werden,  Authentifizierung unnötig; Akteur Admin nennen wir im UC Diagramm Prof | Schritt 2 entfernen; „System formatiert“ unklare Beschreibung; Schritt „Themenbibliothek zuordnen“ oder so ähnlich hinzufügen | Wolfgang |
| 2 | UR-007 | 12 | schlecht prüfbar, da zu relative Aussage | Entweder Dialoge generell erlauben oder absolut ausschließen | W. |
| 3 | UC Diagramm | 14 | „kommuniziert“ Beziehungen von Akteur „User“ fehlen |  | W. |
| 4 | 4.3 (Sonstige) Funktionalität, FR-002 |  | Keine Anforderung | entfernen | W. |
| 5 | 4.3 FR-003 |  | Ist das wirklich erforderlich? Bestimmt nicht einfach realisierbar. | entfernen | W. |
| 6 | UC-A1 | 19 | Zu Schritt 3 sollte es noch eine Variante geben | Variante 3a „Zu wenig freier Speicherplatz verfügbar“ | W. |
|  | UC Diagramm | 15 | nicht zutreffend für Beenden, Tutorial |  | W. |
|  | UC Beenden | 20, 15 | falsche Fortsetzung bei Varianten | Varianten unter 2b 3. Entsprechend korrigieren; zusätzlich UC umbenennen so dass 15 erfüllt | W. |
|  | UC „Arbeitsheft laden“ | 17 | Bei Schritt 5 nicht klar welcher Akteur es durchführt; zusätzlich ist fraglich ob dieser Schritt Bestandteil dieses UC sein soll | Schritt 5 entfernen, da dieser zu UC „Übungsthema auswählen“ gehört; evtl. auch die Sache löschen, dass man erst ein Übungsthema anklicken muss | W. |
|  | UC-A3 | 19 | Zu Schritt 5 sollte es noch eine Variante geben | Variante 5a so ändern, dass beide Fälle „zu wenig freier Speicherplatz“ und Schreibzugriffprobleme abgedeckt | W. |
|  | UC-Diagramm | 13 | Neben dem UC „Programm beenden“ kann auch ein ähnlicher UC „Übung beenden“ sinnvoll sein; auch fehlen UCs um Julia Abbildung oder Mandelbrot Abbildung zu definieren – unklar ob diese UCs sinnvoll sind – zu Klären |  | W. |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Abkürzungsverzeichnis

|  |  |
| --- | --- |
| Abkürzung | Erklärung |
|  |  |

# Literaturverzeichnis

# Abbildungsverzeichnis

1. V-Modell® ist eine geschützte Marke der Bundesrepublik Deutschland. [↑](#footnote-ref-1)
2. n.r. = nicht relevant / ein Kreuz in dieser Spalte sollte allerdings eher die Ausnahme sein! [↑](#footnote-ref-2)
3. Alles schon vorgekommen! [↑](#footnote-ref-3)