

TEIL I: Voruntersuchung

1 Schätzung des Aufwands

1.1 Zusammenstellung und Klassifizierung der Elementarprozesse

Geben Sie die Elementarprozesse an und beschreiben Sie diese. Ordnen Sie die Elementarprozesse den Kategorien zu.

1.1.1 Ausgaben

1.1.2 Abfragen

1.1.3 Eingaben

1.2 Daten

Benennen Sie Datenbestände und beschreiben Sie diese mit dem "Data-Dictionary"-Ansatz.

1.2.1 Interne Datenbestände

1.2.2 Referenzdaten

1.3 Komplexität / Berechnung der unbewerteten FP

Wenden Sie die Zählregeln an und ermitteln Sie anhand der Tabelle die unbewertete Summe der FP.

Kategorie	Anzahl	Klassifizierung	Gewichtung	Wert
Eingaben		einfach		
Eingaben		mittel		
Eingaben		komplex		
Ausgaben		einfach		
Ausgaben		mittel		
Ausgaben		komplex		
Abfragen		einfach		
Abfragen		mittel		
Abfragen		komplex		
Interne Datenbestände		einfach		
Interne Datenbestände		mittel		

Kategorie	Anzahl	Klassifizierung	Gewichtung	Wert
Interne Datenbestände		komplex		
Referenzdaten		einfach		
Referenzdaten		mittel		
Referenzdaten		komplex		
Summe				

1.4 Berechnung der bewerteten FP

1.4.1 Merkmale

(Standardwert 5, d.h. ohne Bedeutung / für alle Merkmale einen Wert zwischen 0 und 10 angeben)

Merkmal	Wert
(M1) Komplexe Verarbeitung	
(M2) Begrenzte Kapazität	
(M3) Transaktionsrate	
(M4) Benutzerfreundlichkeit	
(M5) Flexibilität	
(M6) verteilte Verarbeitung (Aufteilung der Anwendung)	
(M7) Datenkommunikation (mit Nachbarsystemen)	
(M8) Portierbarkeit	
(M9) Änderungsfreundlichkeit (Konstruktion auf A. hin)	
(M10) Wiederverwendbarkeit	
TDI = Summe der Werte	

1.4.2 VAF / bewertete Function-Points

VAF berechnen:

- $VAF = (TDI * 0.01) + 0.5$

bewertete Function-Points:

- $bFP = VAF * FP$

1.5 Ermittlung Personalaufwand, Bearbeitungsdauer, Kosten

Zur Abschätzung des Entwicklungsaufwands in Personenmonaten gibt es in der Literatur u.a. folgende Formel:

- Aufwand (Personenmonate) = $bFP^{1.4} / 150$

Geben Sie danach an, welcher Bearbeitungszeitraum und welche Projektkosten sich daraus nach Ihrer Meinung ergeben. Begründen Sie Ihre Ausführungen.

TEIL II: Anforderungsanalyse

2 Zielbestimmung

Geben Sie die Ziele an, die mit der Entwicklung verfolgt werden

3 Produkt-Einsatz

3.1 Anwendungsbereiche

Definieren Sie, in welchen Bereichen / wie das Produkt eingesetzt werden soll

3.2 Zielgruppen

Geben Sie die Zielgruppen an und charakterisieren Sie die unterschiedlichen Rollen, die eingenommen werden

3.3 Betriebsbedingungen

Geben Sie außergewöhnliche Betriebsbedingungen an (z.B. Besonderheiten in einem industriellen Umfeld)

4 Produkt-Umgebung

Charakterisieren Sie wesentliche Aspekte der dv-technischen Umgebung des Produkts; gehen Sie dabei insbesondere die (fachlichen / dv-technischen) Schnittstellen zu anderen Produkten an

4.1 Software

Geben Sie hier beispielsweise an, welche Software zum Betrieb der Anwendung zwingend erforderlich ist. Gehen Sie auf Besonderheiten ein, die über allgemein übliche Anforderungen hinausgehen.

4.2 Hardware

Geben Sie hier beispielsweise an, welche Hardware zum Betrieb der Anwendung zwingend erforderlich ist. Gehen Sie auf Besonderheiten ein, die über allgemein übliche Anforderungen hinausgehen.

5 Funktionale Produkt-Anforderungen

Definieren Sie die Anforderungen die Funktionalität des Produkts.

5.1 Anwendungsfälle

Beschreiben Sie die Anwendungsfälle mit UML-Anwendungsfalldiagrammen und geben Sie dabei für jeden Anwendungsfall eine Beschreibung an. Ergänzen Sie die Beschreibung der Anwendungsfälle ggf. durch die Definition von Arbeitsflüssen (Workflows) und / oder der Beschreibung dynamischer Aspekte (mit UML-Zustandsdiagrammen oder UML-Aktivitätsdiagrammen).

Geben Sie für jeden Fall eine Beschreibung in folgender Form an (*die Texte in der rechten Spalte müssen Sie durch die passenden Angaben ersetzen!*):

Bezeichnung	<i>konsistent zum UML-Diagramm</i>
Ziel	<i>beschreiben Sie das Ziel des Anwendungsfalls</i>
Akteure	<i>geben Sie die Akteure an</i>
Auslösendes Ereignis	<i>warum wird der Anwendungsfall durchgeführt</i>
Vorbedingung	<i>Systemzustand, der vor der Ausführung des Anwendungsfalls vorliegen muss</i>
Nachbedingung	<i>neuer Systemzustand, der nach der Ausführung des Anwendungsfalls vorliegt (keine Angabe, wenn es keine neuen Systemzustand gibt)</i>
Kategorie	<i>primär, sekundär oder optional</i>
Beschreibung	<i>beschreibender Text</i>

(Bezeichnung des Anwendungsfalls)

Achten Sie auf die Konsistenz der Bezeichnung der Anwendungsfälle zum UML-Anwendungsfalldiagramm.

(Hinweis: zur Vereinfachung wird hier auf eine Beschreibung der Benutzungsschnittstelle verzichtet)

5.2 Sonstige Anforderungen

Geben Sie hier fachliche Anforderungen an, die Sie keiner der zuvor genannten Rubriken zuordnen.