© OptiOrg Roten www.102.ch

Wartung 6.1

Wartungsaufwand Wirtschaftlichkeit

Für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit in der Wartung können verschiedene Kennzahlen bzw. Metriken beigezogen werden

- Kosten/Nutzenvergleich einzelner Wartungsaufträge
- Verhältnis der Anpassungen zu den Fehlerbehebungen
- Aufwand zur Erledigung von Wartungs-Aufträgen

Folgende Merkmal helfen, die Wartbarkeit und damit die Wirtschaftlichkeit zu bestimmen

- ktur/Modularisierung
- Klassenbildung
- Applikationssichtung/IT-Architektur
- Komplexität
- Verständlichkeit
- Nachweis der Veränderung
- Dokumentationslevel (Umfang/Detaillierung)

Definition Wartbarkeit

Eigenschaft der Software, die Modifizierung mit geringem Aufwand möglich macht. Wartbarkeit ist nach ISO 9226 ein Qualitätsmerkmal, das sich folgendermassen unterteilen lässt:
-Analysierbarkeit
-Änderbarkeit
-Stabilität
-Prüfbarkeit

Definietion Wartung

Die Wartung ist ein Änderungsprozess nach der Abnahme der Produkte (Hardware, Software, Informatiksystem, Anwendung). Ziel ist die Korrektur von Fehler, die Verbesserung der Leistung (Performance) oder andere Attribute der Produktion

Anforderungen an Wartung

- Reaktionsfähigkeit
  Änderungen müssen schnell vollzogen werden können
- Korrektur
  Änderungen müssen richtig implementiert werden
- Vermeidung von Nebeneffekten
  Änderungen dürfen keine ungeplanten Auswirkungen haben
- Gewährleistung der späteren Wartbarkeit
  Die Module/Funktionen müssen so realisiert werden, dass sie die Wartbarkeit nicht einschränken. Änderungen am System dürfen die Wartbarkeit nicht vermeiden

Kategorisierung der Wartung

- Fehlerbearbeitung
  - Schadensbeseitigung/Reparatur gemeldeter Fehler
  - Notmassnahmen (Überbrückung)
- Sonstiges
  - Sanierung (z.B. Reverse Engineering)
  - Tuning
- Anpassung an neue Umgebung
  - Änderungen
  - Erweiterungen
    - der Benutzerschnitstellen
    - der Funktionsabläufe
    - der logischen Datensicht/ physischen Datenstrukturen
  - Hinzufügen neuer Strukturen
  - Anpassung an neue HW/SW
  - Portierung

Präventive Massnahmen zur Senkung des Warungsaufwand

- Einsatz von Werkzeugen
  - CASE_Tool
  - Data-Dictionary
  - Testwerkzeuge
  - Zweig
- Einsatz von Verfahrens-techniken und Methoden
- SW-Architekturen/Schichtenmodelle
- Einsatz von Standarts
- Dokumentation
- Qualitätssicherung
- Personalausbildung

Massnahmen zur Senkung des Wartungsaufwand

- Einführung eines Change-Management Konzeptes
- Planung und Aufwandschätzungen von Änderungsanträgen
- Situatives Abklären des Einsatzes von Reengineering
- Personalplanung/Know-How-Erhalten in der Wartung

© OptiOrg Roten Organisation & Projektleitung Morgenhölzlistr. 27a CH-8912 Obfelden www.102.ch info@102.ch