

# Inhaltsverzeichnis

1	Testmanagement! Warum?	1
2	Vorgehensmodelle in der Softwareentwicklung	5
2.1	Vorbemerkungen	5
2.2	Das Wasserfall-Modell	5
2.3	Das V-Modell	7
2.4	RUP – Rational Unified Process	8
3	Teststufen	11
3.1	Komponententest	11
3.2	Integrationstest	13
3.3	Systemtest	13
3.4	Abnahmetest	14
3.5	Generalprobe	14
4	Testprozess	17
4.1	Vorbemerkungen	17
4.2	Die fünf Stufen des allgemeinen Testprozesses	18
4.2.1	Stufe 1: Testplanung und Testüberwachung	19
4.2.2	Stufe 2: Testanalyse und Testentwurf	19
4.2.3	Stufe 3: Testfallerstellung und Testdurchführung	20
4.2.4	Stufe 4: Testinterpretation und Bericht	20
4.2.5	Stufe 5: Beenden der Testaktivität	21
5	Teststrategie	23
5.1	Testziele	24
5.2	Testumfang	25
5.2.1	Testobjekt	26
5.2.2	Testgruppe	26
5.2.3	Testfälle	26
5.3	Testorganisation	27
5.3.1	Rollen und Aufgaben	27
5.3.2	Regelkommunikation	28

---

5.4	Reporting .....	29
5.4.1	Berichtswesen .....	29
5.4.2	Key Performance Indikatoren (KPI's) im Testmanagement .....	31
5.5	Testplanung.....	39
5.5.1	Generischer Testplan .....	39
5.5.2	Planungsvolatilität .....	41
6	Testdokumentation.....	43
6.1	Nutzung von Standards .....	43
6.2	Der Testplan .....	44
6.2.1	Test Plan ID .....	45
6.2.2	Einführung und Referenzen .....	45
6.2.3	Testobjekte.....	46
6.2.4	Zu testende Funktionalitäten.....	46
6.2.5	Nicht zu testende Funktionalitäten .....	46
6.2.6	Teststrategie .....	47
6.2.7	Prüfkriterien der Testobjekte .....	49
6.2.8	Abbruch- und Wiederaufnahmekriterien .....	49
6.2.9	Verfügbare Testdokumente .....	49
6.2.10	Testaufgaben.....	50
6.2.11	Ressourcenanforderungen .....	51
6.2.12	Verantwortlichkeiten .....	51
6.2.13	Personal und Schulungsbedarf.....	52
6.2.14	Zeitplan.....	53
6.2.15	Risikoabschätzung und Möglichkeiten .....	53
6.2.16	Risiken und Funktionalitätshierarchie .....	54
6.2.17	Freigabe .....	55
6.3	Spezifikation des Testdesigns .....	55
6.4	Die Testfallbeschreibung .....	56
6.5	Spezifikation des Testablaufs.....	56
6.6	Konfigurationsbericht des Testobjektes .....	57
6.7	Der Testbericht.....	58
6.8	Der Fehlerbericht .....	61
6.9	Der Abschlussbericht .....	62
7	Grundsätzliche Methoden der Testfallerstellung.....	63
7.1	Black-Box- und White-Box-Methode .....	63
7.2	Grundsätzliche Ausrichtung von Testfällen nach Black-Box-Methode...	64
7.2.1	GUI Design/Ergonomie/Standardeinstellungen .....	64

---

7.2.2	Plausibilitäten .....	65
7.2.2	Businesslogik .....	66
7.2.3	Beispiel Testfälle .....	66
7.3	Weitere Testfallerstellungsmethodiken .....	67
7.3.1	Funktionsabdeckung .....	67
7.3.2	Äquivalenzklassen .....	67
7.3.3	Grenzwertanalyse .....	68
7.3.4	Entscheidungstabellenmethodik .....	68
7.4	Testfallermittlung auf Grundlage von Erfahrungswerten .....	72
7.5	Risk-based Testing oder die Notwendigkeit einer Priorisierung von Testfällen .....	73
7.5.1	Vorgehen zur Priorisierung von Testfällen .....	73
7.5.2	Beispiele für die Komplexitätseinstufung .....	74
7.5.3	Beispiele für die Kritikalitätseinstufung .....	74
7.5.4	Nutzen von risk-based Testing .....	75
8	Fehlermanagement .....	77
8.1	Vorbemerkungen .....	77
8.2	Rollen und Aufgaben .....	78
8.2.1	Rollen und Aufgaben innerhalb des Regelwerks .....	78
8.2.2	Rollen und Aufgaben außerhalb des Regelwerks .....	79
8.3	Fehlermanagementprozess .....	79
8.3.1	Schritt 1: Meldungserstellung .....	81
8.3.2	Schritt 2: erste Prüfung .....	82
8.3.3	Schritt 3: erneute Prüfung und Zuordnung zur Behebung .....	82
8.3.4	Schritt 4: Fehlerursache wird behoben .....	83
8.3.5	Schritt 5: Test/Verifikation der Fehlerkorrektur .....	83
8.4	Fehlerklassifizierung und Behebungspriorisierung .....	84
8.4.1	Fehlerschwere .....	84
8.4.2	Kritikalität/Projektrisiko und Behebungspriorisierung .....	85
8.5	Der Eskalationsprozess .....	86
9	Testumgebung .....	89
9.1	Grundprinzipien einer Testumgebung .....	89
9.2	Grundsätzlicher Aufbau eines SAP-Systems .....	89
9.2.1	4-Systemlandschaft .....	92
9.2.2	3-System-Landschaft .....	95
9.2.3	2-System-Landschaft .....	95
9.2.4	1-System-Landschaft .....	96

---

9.3	SAP Transportwesen.....	96
9.4	SAP-Testumgebungen und ihre Testziele.....	97
10	Testdatenmanagement.....	99
10.1	Vorbemerkungen.....	99
10.2	Testdatenbereitstellung .....	99
11	Abnahmeverfahren.....	101
11.1	Quality-Gates: Entry- und Exit-Kriterien .....	101
11.2	Quantitative und qualitative Testendekriterien.....	102
11.3	Projektbegleitende Qualitätssicherung.....	102
11.4	Abnahmeformular .....	106
12	Risiken, Abhängigkeiten und parallele Testaktivitäten .....	107
12.1	Initialisierung des Risikomanagements .....	107
12.2	Risiken identifizieren .....	108
12.3	Methoden und Vorgehensweisen zur Identifizierung von Projektrisiken .....	108
12.4	Risikoüberwachung und -verfolgung.....	110
12.5	Abhängigkeiten und parallele Testaktivitäten .....	111
13	Anhang.....	113
13.1	Ziel- und Inhaltsdefinition der Testdokumente (IEEE 829).....	113
13.2	Beispiele für Templates.....	117
13.3	Beispiel für Testmanagement mit Toolunterstützung.....	133
	Abbildungsverzeichnis.....	165
	Tabellenverzeichnis.....	169
	Sachwortverzeichnis .....	171

Testmanagement bei SAP-Projekten  
Erfolgreich Planen • Steuern • Reporten bei der  
Einführung von SAP-Banking

Vivenzio, A.; Vivenzio, D.

2013, XII, 174 S. 79 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-8348-1623-8