

Marcus Eul

Qualitätsmanagement- system für Geschäftsfeldmodelle

Projekttechniken als Instrumente zur
Qualitätsplanung und -lenkung

Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr. Werner Mellis

DeutscherUniversitäts Verlag

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung	3
1.3 Vorgehensweise	4
1.4 Fallstudie	6
2 Theoretische Grundlagen	8
2.1 Entwicklung von Software	8
2.2 Qualität von Software	13
2.2.1 Qualität von Softwareprodukten	14
2.2.2 Qualität von Softwareentwicklungsprozessen	16
2.2.3 Qualitätssicherungsmaßnahmen	17
2.2.4 Qualitätsmanagementsystem	19
2.3 Entscheidungstheoretische Formulierung der Problemstellung ...	21
2.3.1 Das betriebswirtschaftliche Entscheidungsmodell	23
2.3.2 Integration der Untersuchungsobjekte in das betriebswirt- schaftliche Entscheidungsmodell	26
3 Entwicklung von Geschäftsfeldmodellen	30
3.1 Softwareprodukt "GeschäftsfeldmodeN"	30
3.1.1 Eigenschaften	31
3.1.2 Bestandteile	32
3.1.2.1 Aktivitätenmodell	33
3.1.2.2 Datenmodell	37
3.1.2.3 Interaktionsmodell	42
3.1.3 Verwendungsformen und Zielprozesse	44
3.1.3.1 Verwendung als Zwischenprodukt	44
3.1.3.2 Verwendung als Erklärungs- und Beschreibungsmodell	45
3.1.3.3 Verwendung als Referenzmodell	47

3.2	Softwareentwicklungsphase "Geschäftsfeldanalyse".	49
3.2.1	Aufgabenstruktur.	49
3.2.2	Organisatorische Bearbeitung.	51
3.2.2.1	Organisatorische Einheiten.	51
3.2.2.2	Organisatorische Abwicklung.	54
4	Qualität der Entwicklung von Geschäftsfeldmodellen.	57
4.1	Qualitätsmodell für das Softwareprodukt "Geschäftsfeldmodell" .	57
4.1.1	Qualitätsmodelle in Literatur und Praxis.	57
4.1.2	Qualitätsmodell der ISO IEC 9126 als Referenzmodell ...	60
4.1.3	Konkretisierung der ISO IEC 9126 für Geschäftsfeldmodelle.	64
4.2	Qualitätskonzept für die Softwareentwicklungsphase "Geschäftsfeldanalyse".	74
4.2.1	Qualitätskonzepte in Literatur und Praxis.	74
4.2.2	Qualitätskonzept des CMM als Referenzmodell.	78
4.2.3	Konkretisierung des CMM für Geschäftsfeldanalysen. . . .	82
5	Projekttechniken als konstruktive Qualitätssicherungsmaßnahmen für Geschäftsfeldmodelle.	92
5.1	Formen von Projekttechniken.	92
5.1.1	Phasenmodelle.	93
5.1.2	Problemlösungszyklen.	94
5.1.3	Vorgehensempfehlungen.	95
5.1.4	Hilfstechniken	100
5.1.4.1	Erhebungstechniken.	100
5.1.4.2	Analysetechniken.	104
5.1.4.3	Lösungsentwurfstechniken.	107
5.2	Konstruktive Wirkungen von Projekttechniken.	110
5.2.1	Problemkreise.	110
5.2.2	Lösungsansätze in der Literatur.	110
5.2.3	Lösungsansatz in dieser Untersuchung.	114

6.3.2.1.3	Bearbeitung elementarer Zielgrößen.	168
6.3.2.1.3.1	Erhebungstechniken zur Kommunikationsgestaltung.	168
6.3.2.1.3.2	Lösungsentwurfstechniken zur Informationsgewinnung.	175
6.3.2.1.3.3	Analysetechniken zur Informationsstrukturierung.	181
6.3.2.2	Integration von Funktionsbereichsmodellen.	189
6.3.2.2.1	Bildung einer Zielgrößenstruktur.	189
6.3.2.2.2	Differenzierung der Zielgrößenstruktur.	191
6.3.2.2.2.1	Problemanalysetechnik zur Integrationsanalyse.	191
6.3.2.2.2.2	Zielfindungstechnik zur Qualitätszielerweiterung.	196
6.3.2.2.2.3	Zyklus zur Integration modelltech- nischer Lösungen.	199
6.3.2.2.2.4	Würdigungstechnik zur Bewer- tung und Auswahl modelltechni- scher Lösungen.	204
6.3.2.2.3	Bearbeitung elementarer Zielgrößen.	207
6.3.2.2.3.1	Erhebungstechniken zur Kommunikationsgestaltung.	208
6.3.2.2.3.2	Lösungsentwurfstechniken zur Informationsgewinnung.	214
6.4	Analyse von Qualitätswirkungen.	220
6.4.1	Prozeßqualität der Geschäftsfeldanalyse.	220
6.4.2	Produktqualität von Geschäftsfeldmodellen.	235
6.4.2.1	Qualität von Zwischenergebnissen.	236
6.4.2.2	Qualität des Gesamtmodells.	247
7	Schlußbetrachtung	251