

Methode zur Klassifikation und Entwicklung reifegradbasierter Leistungsbewertungs- und Leistungssteigerungsmodelle

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einleitung	1
1.1	Problematik	3
1.2	Zielsetzung	3
1.3	Vorgehensweise	4
2	Ausgangssituation und Anforderungen an die Methode	7
2.1	Begriffsdefinitionen	7
2.2	Zukunftsorientierte Unternehmensgestaltung	9
2.2.1	Geschäftsprozessmanagement im Kontext zukunftsorientierter Unternehmensgestaltung	10
2.2.2	IT-Management – Gestaltung der Informationstechnik	13
2.3	Prozesse - Strukturierung der Wertschöpfung	14
2.3.1	Prozess- versus Funktionsorganisation	15
2.3.1.1	Funktionsorientierte Ablauforganisation	16
2.3.1.2	Prozessorientierte Ablauforganisation	17
2.3.2	Klassifikation von Geschäftsprozessen	18
2.4	Leistungsbewertung von Geschäftsprozessen	20
2.4.1	Definition der Prozessziele	20
2.4.2	Definition von Leistungsindikatoren	21
2.4.2.1	Prozessorientierte Leistungsindikatoren	21
2.4.2.2	Reifegrade	23
2.4.3	Benchmarking	23
2.5	Leistungssteigerung von Geschäftsprozessen	24
2.5.1	Business Process Reengineering	26
2.5.2	Evolutionäres Reengineering	27
2.5.3	Kaizen	29
2.6	Anforderungen an eine Methode zur Entwicklung reifegradbasierter Managementmodelle	30
2.6.1	Spezifische Anforderungen an die Entwicklung von Reifegradmodellen	31
2.6.2	Allgemeine Anforderungen	33

3	Stand der Technik	35
3.1	Allgemeine Vorgehensweisen zur Entwicklung von Reifegradmodellen	35
3.1.1	Vorgehen nach BRUIN, ROSEMAN, FREEZE und KULKARNI ..	35
3.1.2	Vorgehen nach COVEY und HIXON.....	37
3.1.3	Vorgehen nach KNACKSTEDT, PÖPPELBUß und BECKER	37
3.2	Reifegradbasierte Prozessmanagementmodelle	38
3.2.1	CMMI - Capability Maturity Model Integration	40
3.2.2	CobiT – Control Objectives for Information and related Technology	48
3.2.3	EFQM-Modell – European Foundation for Quality Management Modell	55
3.2.4	GPM - Geschäftsprozessmanagement Reifegradmodell ..	58
3.2.5	ISO-Reifegradmodell (ISO 9004:2000)	60
3.2.6	Instrumentarium zur Leistungsbewertung und Leistungssteigerung der Produktentwicklung.....	61
3.2.7	PEMM – Process and Enterprize Maturity Model	68
3.2.8	SPICE - Software Process Improvement and Capability dEtermination (ISO/IEC 15504)	73
3.3	Kennzahlenbasierte Prozessmanagementmodelle.....	76
3.3.1	BSC - Balanced Scorecard.....	76
3.3.2	OSBC – Open Standards Benchmarking Collaborative	80
3.3.3	Six Sigma.....	83
3.4	Handlungsbedarf	86
4	Klassifizierung von Leistungsbewertungs- und Leistungssteigerungsmodellen	91
4.1	Extraktion der Merkmale	92
4.1.1	Intrinsische Merkmale	92
4.1.2	Extrinsische Merkmale.....	97
4.1.3	Zusammenfassung der Merkmalsextraktion	98
4.2	Klassen konsistenter Merkmalsausprägungen	100
4.2.1	Paarweise Bewertung der Konsistenz	100
4.2.2	Konsistenzanalyse	101
4.2.3	Rohklassen-Bildung	102
4.3	Klassenmodell für Leistungsbewertungs- und Leistungssteigerungsmodelle	103
4.4	Klassifikationsverfahren nach VITOSTRA	105
4.4.1	Klassierung der Leistungsbewertungs- und Leistungssteigerungsmodelle	106
4.5	Zusammenfassung und Diskussion der Klassifizierung.....	107

5	Entwicklung von Leistungsbewertungs- und Leistungssteigerungsmodellen.....	111
5.1	Ablauf der Methode.....	112
5.1.1	Analyse des Einsatzbereichs	113
5.1.2	Bestimmung der Handlungsfelder	114
5.1.3	Definition der Strukturelemente	114
5.1.4	Erarbeitung der Leistungssteigerungsmethode.....	114
5.1.5	Festlegung vom Implementierungsregeln	115
5.2	Analyseschema zur Klassierung	115
5.2.1	Entwicklung des Analyseschemas	115
5.2.2	Anwendung des Analyseschemas.....	117
5.3	Entwurfsregeln zur Definition von Handlungsfeldern.....	119
5.3.1	Lebenszyklusbasierte Betrachtungsweise.....	121
5.3.2	Handlungsfeldbasierte Betrachtungsweise	122
5.3.3	Interdependenzen der Betrachtungsweisen	123
5.3.4	Vorgehensmodell zur Definition von Handlungsfeldern... ..	125
5.4	Methoden zur Definition von Handlungselementen.....	127
5.4.1	Klassenspezifische Definition der Handlungselemente	129
5.5	Methoden zur Definition von Leistungsstufen.....	130
5.5.1	Dimensionen der Leistungsstufen	130
5.5.1.1	Leistungsstufen mit Fokus Effektivität.....	130
5.5.1.2	Leistungsstufen mit Fokus Effizienz.....	132
5.5.1.3	Kombinierte Leistungsstufen	133
5.5.2	Definition der Ziele der Leistungsstufen	135
5.5.3	Klassenspezifische Definition der Leistungsstufen.....	135
5.6	Vorgehensweise zur Ableitung von Maßnahmen	137
5.6.1	Unternehmensspezifische Maßnahmen	137
5.6.2	Generische Maßnahmen	137
5.6.3	Klassenspezifisches Vorgehen zur Ableitung von Maßnahmen	137
5.7	Methoden zur Definition des Reifegradsystems	138
5.7.1	Relative Reifegrade.....	139
5.7.2	Absolute Reifegrade.....	139
5.7.3	Klassenspezifische Definition der Reifegrade	139
5.8	Entwurfsregeln für Leistungssteigerungsstrategien.....	142
5.8.1	Generische Leistungssteigerungsstrategie	143
5.8.2	Unternehmensspezifische Leistungssteigerungsstrategie	143

5.8.3	Klassenspezifische Definition der Leistungssteigerungsstrategie	144
5.9	Implementierungsregeln	145
5.9.1	PDCA-Systematik	145
5.9.2	DMAIC-Systematik	146
5.9.3	Modellspezifische Implementierungsregeln	147
5.10	Integrations- und Dokumentationsschema	148
5.10.1	Integrations schemata.....	148
5.10.2	Dokumentationsschemata	150
6	Validierung der Methode	153
6.1	Virtual Prototyping & Simulation Maturity Model.....	154
6.1.1	Phase 1: Analyse des Untersuchungsbereiches.....	155
6.1.2	Phase 2: Definition der Handlungsfelder.....	155
6.1.3	Phase 3: Definition der Strukturelemente	157
6.1.4	Phase 4: Erarbeitung der Leistungssteigerungsstrategie.....	162
6.1.5	Phase 5: Festlegung von Implementierungsregeln.....	162
6.2	Virtual Prototyping & Simulation Capability Model.....	163
6.2.1	Phase 1: Analyse des Untersuchungsbereiches.....	163
6.2.2	Phase 2: Definition der Handlungsfelder.....	163
6.2.3	Phase 3: Definition der Strukturelemente	164
6.2.4	Phase 4: Erarbeitung der Leistungssteigerungsstrategie.....	168
6.2.5	Phase 5: Festlegung von Implementierungsregeln.....	168
6.3	Bewertung der Methode	168
7	Zusammenfassung und Ausblick.....	171
8	Literaturverzeichnis.....	175